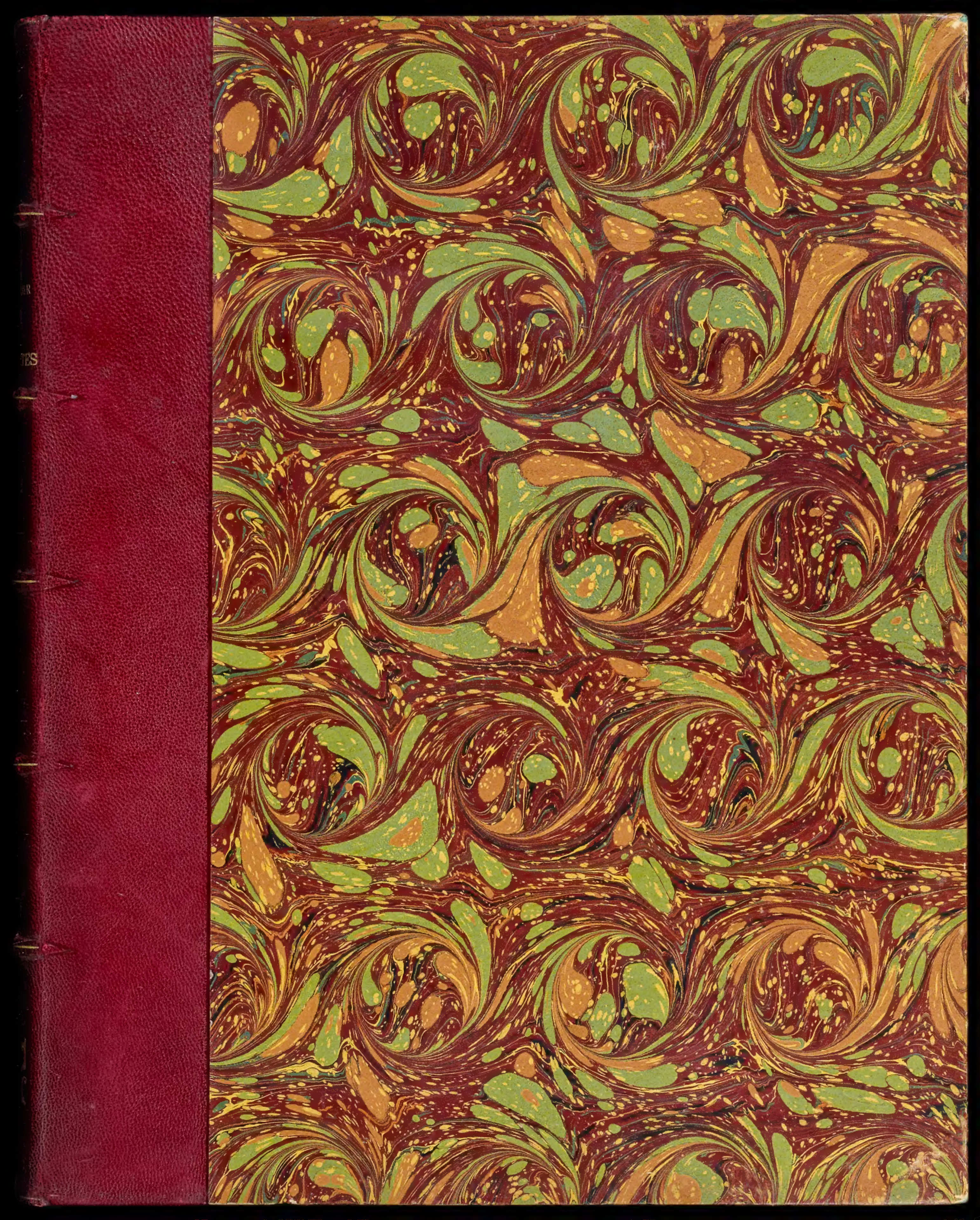
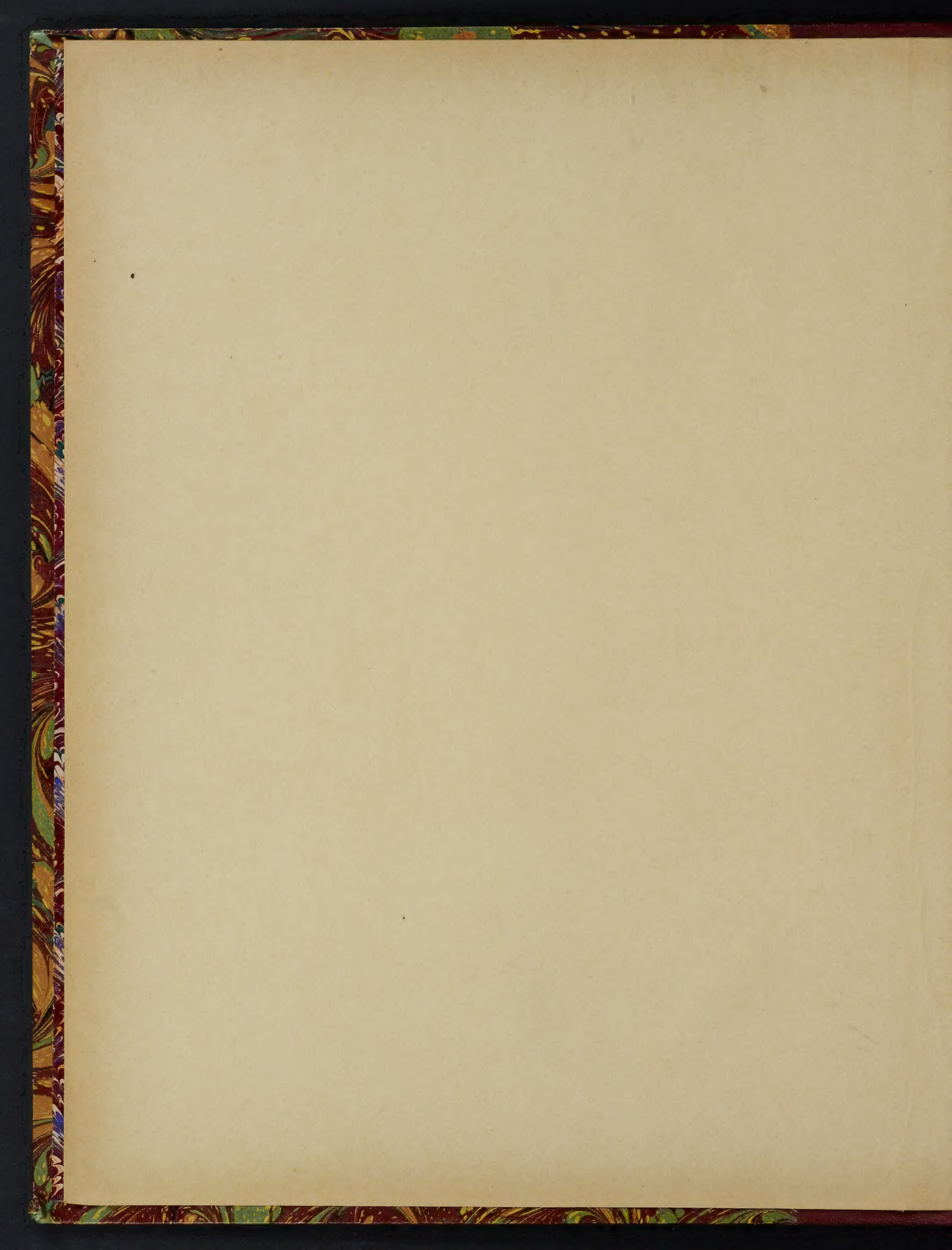








LE MONITEUR

DES

ARCHITECTES

MACON, IMPRIMERIE PROTAT FRÈRES

LE MONITEUR

DES

ARCHITECTES

RECUEIL MENSUEL DE MONUMENTS POUR SERVIR A L'ÉTUDE

DE L'ART ARCHITECTURAL ET DES TRAVAUX PUBLICS

REVUE OFFICIELLE

DES DOCUMENTS D'ARCHITECTURE

RELATIFS A

L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889

NOUVELLE SÉRIE

PUBLIÉE

AVEC LE CONCOURS DES PRINCIPAUX ARCHITECTES

FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

TROISIÈME VOLUME

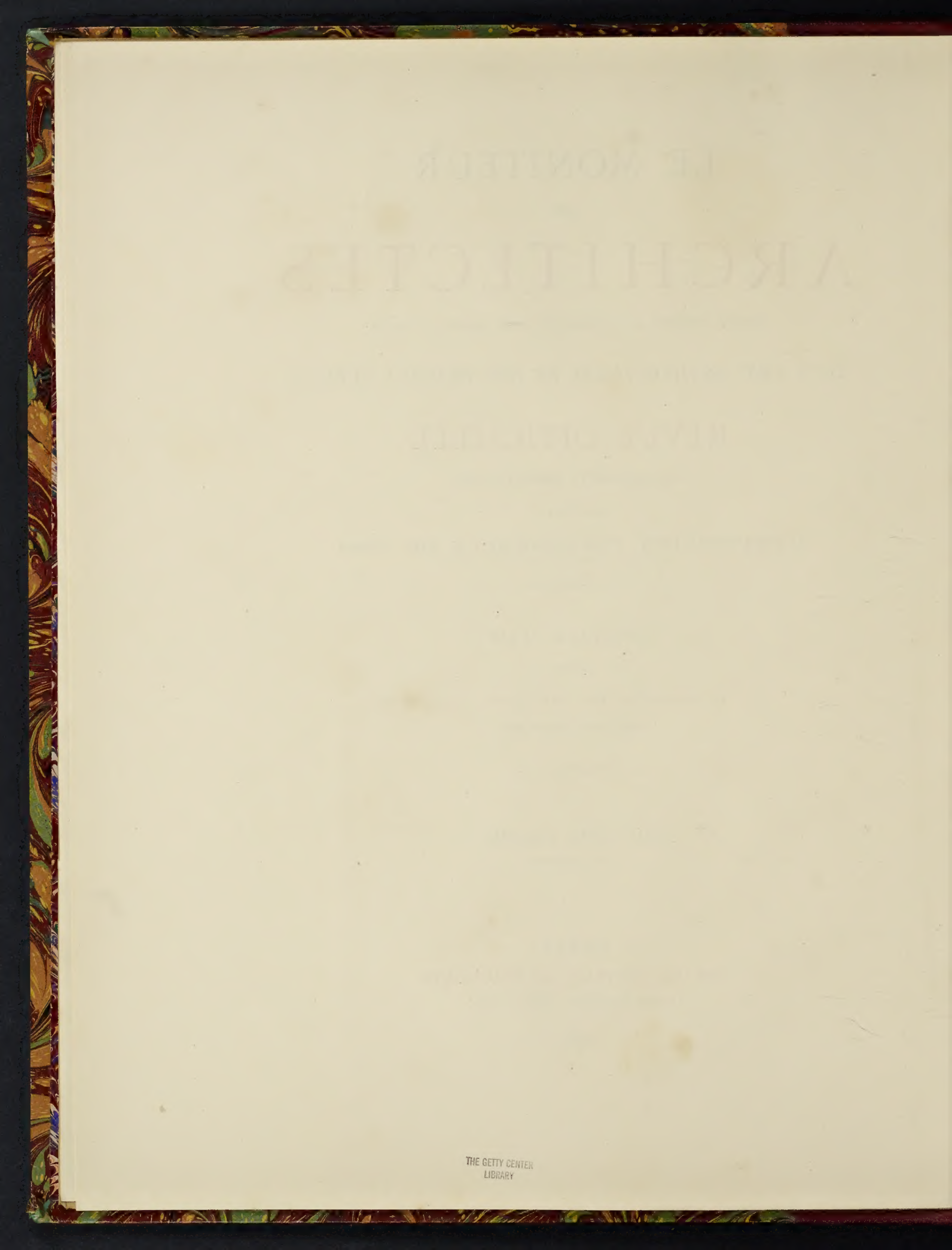
(23e de la collection.)

PARIS

LIBRAIRIE CENTRALE DES BEAUX-ARTS

13, RUE LAFAYETTE, PRÈS L'OPÉRA

1889



SOMMAIRE DU N° 1

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889.

L'ÉTRANGER A L'EXPOSITION.

Au moment où l'Exposition universelle de 1889 entre dans une période d'activité de plus en plus grande, nous croyons utile de mettre sous les yeux de nos lecteurs la partie du remarquable rapport adressé par M. Legrand, ministre du commerce et de l'industrie, commissaire général de l'Exposition, à M. le Président de la République, qui concerne les expositions étrangères.

Comme on pouvait le prévoir dès le commencement de l'année dernière, la totalité des espaces réservés aux exposants étrangers se trouve depuis quelques mois déjà occupée.

Actuellement, les pays qui ont une section nationale à l'Exposition de 1889 peuvent être classés en deux catégories : d'une part, ceux qui sont représentés par des commissaires nommés par leur gouvernement; ces pays dont la participation est officielle sont :

En Europe : la Grèce, la Norwège, la Serbie, la Suisse, Saint-Marin et Monaco;

En Asie : le Japon, la Perse et le royaume de Siam;

En Afrique : le Maroc et la République sud-africaine;

En Océanie : Victoria, la Nouvelle-Zélande et la Nouvelle-Galles du Sud;

En Amérique : les Etats-Unis, la République Argentine, la Bolivie, le Chili, la Colombie, l'Equateur, le Guatemala, Haïti, le Mexique, le Nicaragua, le Paraguay, Saint-Domingue, le Salvador, l'Uruguay et le Venezuela.

D'autre part, les pays dans lesquels l'initiative privée s'est substituée au Gouvernement pour constituer des comités qui m'ont demandé de les reconnaître officiellement. Ces pays sont :

En Europe : l'Autriche-Hongrie, la Belgique, la Grande-Bretagne, le Danemark, les Pays-Bas, la Russie, l'Italie, la Roumanie, l'Espagne, le Portugal et le grand-duché de Luxembourg;

En Afrique : l'Egypte;

En Amérique : le Brésil.

Parmi ces comités, plusieurs ont obtenu d'importantes subventions de leur gouvernement. Ainsi le Parlement belge a voté 600.000 francs pour faciliter la participation de l'industrie belge à l'Exposition de 1889; les Chambres espagnoles ont voté de même 500.000 francs; le comité roumain a reçu 200.000 francs; le comité danois 140.000 francs; le comité brésilien 750.000 francs et le gouvernement portugais a accordé 137.000 francs.

On voit donc que la participation des étrangers à l'Exposition de 1889 sera aussi large que possible et il est bon de constater que les surfaces totales mises à la disposition des différentes sections étrangères sont supérieures à celles qu'elles occupaient en 1878. On a réservé aux étrangers, dans l'enceinte même des palais, plus de 87.000 mètres carrés; néanmoins ils se plaignent de l'insuffisance de place, malgré les annexes créées dans les parcs et l'autorisation accordée aux pays de l'Amérique de réunir leurs expositions dans des palais et pavillons situés dans les jardins.

Les commissions officielles et les comités nationaux ont complété leur organisation depuis plusieurs mois : tous sont actuellement représentés par des commissaires généraux. Ces commissaires ont pris les dispositions nécessaires pour assurer la prompte exécution des travaux, dont les projets avaient d'ailleurs fait l'objet, de la part de mon administration, d'un examen approfondi.

Les sections étrangères occuperont, dans le Palais des Industries diverses, les deux ailes symétriques qui s'étendent le long des avenues de Suffren et de la Bourdonnais, et la galerie de 15 mètres, dite galerie du Pays du Soleil, qui borde le palais du côté de l'avenue de Suffren. Deux enclaves prolongeant les ailes des sections étrangères ont été prises dans la section française pour placer l'Autriche-Hongrie et la Russie.

Autriche-Hongrie. — L'Autriche-Hongrie occupe un emplacement de 2.291 mètres carrés dans le Palais des Industries diverses et un compartiment de plus de 300 mètres pour l'exposition de ses produits agricoles et alimentaires. Neuf travées lui sont affectées sur le vestibule de 15 mètres.

Le comité général austro-hongrois a provoqué et recueilli les adhésions d'un grand nombre d'industries de l'Autriche et de la Bohême, si bien qu'il est obligé de refuser les nouvelles demandes d'admission, encore aujourd'hui très nombreuses.

Belgique. — En Belgique, un grand mouvement s'est produit depuis plus d'une année en faveur de l'Exposition de 1889.

Déjà, dans les derniers jours de 1887, un comité provisoire, présidé par M. le comte d'Oultremont, avait adressé un premier appel aux industriels belges. Depuis lors, l'organisation de ce comité s'est complétée, et M. Carrier, député de Gand, a été nommé commissaire général. Nous avons dit plus haut que le Parlement belge avait voté une somme de 600.000 francs pour assurer la participation de la Belgique.

Aujourd'hui, nous sommes assurés d'un nombre d'exposants belges plus considérable encore qu'en 1878; ils occuperont une surface de plus de 11.000 mètres carrés, et la façade de leur section, sur le vestibule de 15 mètres, offrira un modèle très caractéristique de l'art flamand.

Pays-Bas. — Malgré l'absence de toute subvention, la commission qui s'était constituée pour organiser l'exposition des Pays-Bas a heureusement terminé tous ses travaux, et la section néerlandaise ne sera inférieure, ni en intérêt, ni en importance, à celle de 1878. L'exposition des Indes

néerlandaises, avec ses habitions javanaises, sera l'un des principaux attraits de cette section.

Danemark. — Depuis le mois d'octobre, le comité présidé par M. Carl Jacobsen a organisé la section danoise, qui, grâce à la subvention de 140.000 francs dont elle peut disposer, promet d'être particulièrement brillante.

Grande-Bretagne. — Au mois de janvier 1888, une commission se formait à Londres, sous la présidence du lord-maire, et demandait au commissaire général un vaste emplacement pour l'exposition de l'industrie anglaise. Près de 25.000 mètres ont été mis, dans les divers palais de l'Exposition, à la disposition du comité exécutif, qui juge insuffisants ces espaces cependant considérables, et doit rejeter depuis longtemps déjà toute nouvelle demande d'admission. Dans les Palais des Industries diverses, la section anglaise s'installe avec une rapidité remarquable, et la façade sur la galerie de 10 mètres touchant au grand vestibule Rapp forme un cadre ornemental d'une originalité intéressante.

Les colonies anglaises ont suivi l'exemple de la métropole et le Cap, Victoria, la Nouvelle-Zélande, l'île Maurice et les Indes anglaises ont réclamé des emplacements qu'il a été nécessaire de réduire. Les deux dernières colonies trouveront place dans des pavillons spéciaux du Champ de Mars.

Luxembourg. — L'exposition du grand-duché de Luxembourg occupera une surface de 300 mètres carrés environ, et, comme le gouvernement prend à sa charge les frais qui incomberaient à ses nationaux, le succès de cette section semble tout à fait garanti.

Norwège. — La participation de la Norwège à l'Exposition est officielle, et, au mois de mai dernier, l'Assemblée nationale a voté une subvention de 140.000 francs pour venir en aide aux exposants. La section norwégienne occupera un espace total de 1.250 mètres carrés.

Roumanie. — Grâce à la puissante intervention du prince Georges Bibesco, un comité roumain s'est formé pour assurer la participation de la Roumanie à l'Exposition, et la Chambre roumaine a voté dans le même but une subvention de 200.000 francs. L'industrie roumaine se trouvera ainsi très dignement représentée, et son installaation occupera 420 mètres carrés dans les galeries des industries diverses, et plus de 200 mètres dans les galeries du quai d'Orsay.

Russie. — L'exposition de la Russie, qui s'annonce comme fort brillante, a été décidée assez tardivement, et c'est seulement au milieu de l'année dernière que fut formé à Saint-Pétersbourg, par un grand nombre de notabilités, un bureau des représentants des exposants russes.

Bientôt, le gouvernement russe ayant autorisé le fonctionnement de ce comité, une commission fut constituée à Paris, pour servir d'intermédiaire entre le commissaire général et le comité de Saint-Pétersbourg.

Le mouvement, d'abord restreint à la capitale, s'est rapidement propagé, et nous sommes assurés aujourd'hui de compter dans la section russe un plus grand nombre d'exposants qu'en 1878, qui viendront non seulement de Saint-Pétersbourg, mais de Varsovie, de Riga, de Moscou. En outre, dans le grand-duché de Finlande, les industriels se sont syndiqués, avec l'autorisation du gouvernement général, pour prendre part à l'Exposition, et ils ont décidé de grouper leurs produits dans un pavillon spécial expédié directement d'Helsingfors.

La Russie occupera, en tout, près de 3.000 mètres carrés dans les divers palais de l'Exposition. La section industrielle aboutit au vestibule de 15 mètres, où elle dispose de 9 travées. Sa façade reproduira, dans ses lignes générales, l'entrée du Kremlin : elle sera, en outre, surmontée d'une grande décoration peinte montrant les coupoles de l'ancien palais des czars, et qui formera un ensemble très caractéristique.

Serbie. — La Serbie participe officiellement à l'Exposition. Elle est représenté par un commissaire général délégué, qui est le consul général du royaume de Serbie à Paris. La section serbe occupera près de 300 mètres carrés, et ses installations intérieures sont déjà fort avancées.

Suisse. — Dès la fin de l'année 1887, la Suisse avait décidé de participer officiellement à l'Exposition, et la Chambre fédérale avait voté un crédit de 425.000 francs. On a mis près de 6.000 mètres carrés à la disposition de la Suisse, dont la section sera bientôt entièrement organisée. La façade, sur le vestibule de 15 mètres, aura un caractère très original.

Italie. — Le comité national italien, qui, sous la présidence de M. Villa, s'était constitué en 1887, a poussé activement ses travaux dans les derniers mois de l'année dernière. Au 15 novembre 1888, plus de douze cents producteurs italiens avaient déjà demandé des emplacements et ce nombre sera presque doublé. Aussi le commissariat général a-t-il réservé aux exposants italiens près de 3.500 mètres carrés, sans parler des espaces importants de la galerie des machines.

Espagne. — Au mois de juin 1888, le congrès votait à Madrid un crédit de 500.000 francs pour la participation de l'Espagne à l'Exposition. Depuis lors, la chambre de commerce espagnole de Paris s'est occupée de l'organisation de sa section nationale et, quoique la nomination du délégué général ne soit pas encore arrêtée, les travaux d'installation sont en bonne voie d'exécution.

L'exposition espagnole occupera, en dehors de la galerie des machines, près de 4.000 mètres carrés.

Portugal. — C'est l'association industrielle portugaise, présidée par M. Mélicio, pair du royaume, qui s'est chargée d'organiser la participation du Portugal à l'Exposition. Depuis lors, le gouvernement portugais a alloué, pour venir en aide aux exposants du royaume, une somme de 137.000 francs.

L'espace réservé au Portugal, dans les seules galeries des industries diverses et sur le quai d'Orsay, dépasse 2.000 mètres carrés.

Grèce. — La Grèce avait fait connaître, dès 1887, son intention de prendre part officiellement à l'Exposition universelle.

L'espace demandé par M. Vlasto, ingénieur, commissaire général, et mis à la disposition de la section grecque, est de 560 mètres.

Monaco. — Le prince de Monaco a également accepté

l'invitation officielle du gouvernement français. La principauté a fait construire au Champ de Mars un pavillon spécial flanqué de quatre tourelles carrées. Une serre y sera adossée. Le travail de décoration extérieure se poursuit activement.

Saint-Marin. — La participation officielle de la République de Saint-Marin est depuis longtemps assurée. La section spéciale occupera, dans les galeries des industries diverses, une superficie de 230 mètres.

Andorre. — Le gouvernement d'Andorre a décidé de prendre part à l'Exposition; mais les détails de l'organisation ne sont pas encore arrêtés.

Etats-Unis. — Au mois de juin 1888, la Chambre des représentants et le Sénat ayant voté un crédit de 225.000 dollars pour la participation des Etats-Unis à l'Exposition universelle, M. le général Franklin fut désigné comme commissaire général, et M. Bailly-Blanchard comme secrétaire délégué à Paris. Dès son entrée en fonctions, le comité américain demanda l'augmentation des espaces qu'on lui avait réservés, surtout dans la galerie des machines. De son côté, le célèbre inventeur Edison se propose d'organiser une brillante et complète exposition d'électricité.

L'ensemble de l'exposition des Etats-Unis n'occupera pas moins de 8.000 mètres carrés.

Mexique. — Le Mexique participe officiellement à l'Exposition, et le gouvernement a alloué un crédit de 2.500.000 francs, destiné à faciliter et à rehausser l'éclat de la section mexicaine.

Un palais spécial de style aztèque, situé dans les jardins, entre la Tour Eiffel et l'avenue de Suffren, contiendra tous les produits mexicains.

D'accord avec M. le Ministre des finances, j'ai autorisé la dégustation des tabacs mexicains instamment réclamée par le commissaire général, M. Diaz Mimiaga, à laquelle cette exposition devra la plus grande partie de son succès.

Guatemala, Nicaragua. — Comme pour le Mexique, nous sommes assurés de la participation officielle des gouvernements de Guatemala, du Nicaragua, de la République de Salvador, de Saint-Domingue, de Haïti, qui font construire des pavillons spéciaux sur la terrasse du Palais des Arts libéraux.

République Argentine. — Sur la proposition du gouvernement argentin, qui proposait d'organiser officiellement une section spéciale à l'Exposition universelle, le congrès a voté 3.200.000 francs; aussi avons-nous mis un espace de 1.600 mètres carrés à la disposition du président de la section argentine, qui fait édifier un Palais.

Bolivie et Colombie. — Les gouvernements de la Bolivie et de la Colombie, désireux de prendre une part officielle à l'Exposition, font bâtir à frais communs, près de la Tour Eiffel, un bâtiment d'une surface de 800 mètres carrés.

Brésil. — Depuis les premiers mois de l'année dernière, la participation du Brésil est assurée, et grâce aux efforts de M. d'Albuquerque, chargé d'organiser la section brésilienne, grâce aussi au crédit considérable dont il peut disposer, un palais est, depuis longtemps, en voie de construction. Les travaux sont très avancés et le comité utilisera les jardins autour du palais pour y exposer les plus beaux spécimens des plantes du Brésil.

Chili. — Dès que le gouvernement du Chili eut exprimé son désir de prendre part officiellement à l'Exposition, un emplacement de 60 mètres carrés fut mis à la disposition de M. Antunez, ministre du Chili et commissaire général. Le pavillon du Chili est presque achevé; on y admirera une collection de minerais, la plus riche et la plus complète qui ait été réunie jusqu'à ce jour.

Equateur, Paraguay, Pérou, Uruguay, Venezuela. — Tous ces pays seront officiellement représentés par des commissaires généraux, et des emplacements spéciaux leur ont été accordés pour la construction de leurs bâtiments d'exposition.

Le Venezuela, en particulier, occupera un emplacement de 600 mètres carrés dans les jardins avoisinant la Tour Eiffel.

Egypte. — Le comité égyptien, qui s'était formé au Caire en 1887, a délégué à Paris M. le baron Delort de Gléon en qualité de commissaire général. Il s'est entendu avec mon administration pour la création d'un quartier égyptien, dont la « rue du Caire » sera le centre et constituera certainement l'une des attractions les plus pittoresques de l'Exposition.

Maroc. — Le sultan du Maroc, qui avait décidé de participer officiellement à l'Exposition, a délégué plusieurs commissions qui ont organisé la section marocaine. Un pavillon impérial, destiné au sultan, sera élevé au centre; il ne coûtera pas moins de 100.000 fr., et contiendra de riches collections.

Chine. — A la fin de l'année dernière, le chargé d'affaires de Chine, à Paris, annonça le désir d'un certain nombre de négociants chinois de venir à l'Exposition, et demanda pour eux un emplacement. On a mis un espace de 300 mètres carrés à leur disposition.

Japon. — Le gouvernement japonais participe officiellement à l'Exposition universelle. — Le nombre des exposants de la section japonaise dépassera celui de 1878; une surface de 1.650 mètres leur est réservée.

En outre, le Japon occupera une surface de 1.100 mètres dans les galeries d'agriculture.

Perse. — M. Nazar Aga, ministre de Perse à Paris est chargé d'organiser l'exposition de son pays; on a mis à sa disposition un emplacement dans les galeries des pays d'Orient; en outre, la maison persane, qui figure dans « l'histoire de l'habitation », servira de pavillon à S. M. le schah de Perse.

Siam. — L'exposition siamoise, qui aura un caractère officiel, empruntera un éclat particulier aux constructions royales que le roi envoie à Paris; elles seront exposées dans un pavillon spécial construit dans le pays même et qui occupera 250 mètres de superficie.

République sud-africaine. — Cette république participe officiellement à l'Exposition. L'Assemblée nationale a voté une somme de 75.000 francs pour subvenir aux dépenses. Son pavillon spécial figurera sur l'Esplanade des Invalides.

On voit, par le résumé qui précède, que les étrangers seront représentés d'une façon exceptionnellement brillante.

Plusieurs d'entre eux se sont adressés, pour la construction de leurs pavillons ou de leurs palais, aux architectes français les plus distingués, et, pour la décoration à nos meilleurs artistes. Ces constructions sont de trois types : ou bien elles sont la reproduction de monuments nationaux existants (pavillons mexicains), ou bien elles sont inspirées par des monuments de la renaissance espagnole (palais de Venezuela), ou bien elles sont dues à la seule fantaisie de l'architecte.

Toutes ont un cachet d'originalité qui ne manquera pas d'attirer le public dans la partie des jardins du Champ de Mars où elles se trouveront réunies.

CHRONIQUE

Comme tous les ans, amis lecteurs, je prends la plume à cette même date pour souhaiter la bienvenue à l'année qui commence. Notre bilan professionnel est malheureusement bien maigre pour l'année qui vient de s'écouler, et maigre encore peut-être sera-t-il cette année qui, si elle doit aussi voir s'ouvrir l'Exposition de 1889, doit aussi entendre le brouhaha politique des élections générales ; toutes choses bien peu favorables au développement pacifique de la fortune publique et par suite à l'ouverture d'une nouvelle ère de prospérité pour la construction, en vertu du vieil axiome « quand le bâtiment va, tout va », corollaire de la vérité fondamentale « que la plus importante manifestation de la fortune publique, c'est le bâtiment ».

Donc, plutôt que de jouer aux sibylles en commentant les probabilités d'une année qui s'annonce devoir être si tourmentée, causons, si vous le voulez bien, d'une question professionnelle soulevée par notre excellent confrère M. Roux dans notre journal de la société centrale « l'Architecture ».

M. Roux émet cette théorie que l'architecte ne doit pas de dessins à son client pour les constructions qui lui sont confiées, et il s'étend en considérations tout à fait théoriques et presque singulières.

Un autre de nos confrères, M. E. Dupuis, répond qu'il est d'un avis contraire et que l'architecte doit des dessins : il va même jusqu'à définir les couleurs que l'on doit appliquer sur lesdits dessins, mais toujours en prenant pour base des considérations d'un ordre absolument étranger à la question.

Prenant à mon tour part à cette discussion, je vous demande la permission de traiter cette question sous forme de lettres à nos deux confrères MM. Roux et Dupuis.

« A Messieurs F. Roux et E. Dupuis, architectes.

« Voyons, mes chers confrères, ne vous éloignez-vous pas beaucoup du but que vous semblez vouloir atteindre dans votre discussion sur le fait de la production de dessins d'architecture vis à vis de la « clientèle ». Mais ce mot seul de « clientèle » aurait dû conduire votre discussion sur un terrain pratique qui donnât satisfaction à la fois à vos désirs personnels, si fantaisistes soient-ils, et à la réalité des exigences « pratiques » de notre profession. Il existe en effet deux situations dissemblables absolument pour la création et l'exécution d'une œuvre architecturale.

« En premier lieu « l'artiste » qui étudie, dessine et fait adopter son projet; et en second lieu le « mandataire » qui passe des marchés avec les entrepreneurs pour le compte du propriétaire avec toutes pièces à l'appui.

« Voyez maintenant combien la question est claire et la solution simple.

« Comme « artiste », vous ferez vos études et vos projets comme bon vous semblera. Le but à atteindre étant de les faire approuver par votre client, il vous est loisible de régler la marche de vos études sur la plus ou moins grande capacité artistique de ce client, et comme vous le désirez, vous, M. Dupuis, mettez du rouge dans vos briques ou de simples traits noirs dans vos ravalements en plâtre, cela n'est plus qu'une question de tempérament au point de vue de l'entraînement artistique. Il est bien entendu toutefois que ces dessins n'ont aucun intérêt final pour votre client et qu'il vous est loisible de les garder ou de les abandonner.

« Comme « mandataire » responsable, vous rédigerez des cahiers des charges et des marchés, avec des dessins pour base de vos descriptions, et, sur le vu de ces pièces, des entrepreneurs prendront vis à vis de votre client des engagements qui lieront et leur responsabilité et la vôtre, et en même temps la bourse de votre client. Ces trois intérêts différents n'auront d'autres bases que les documents écrits et dessinés fournis par vous et dont chacun des trois engagés devra posséder un exemplaire signé des deux autres parties. Ces pièces-là, n'est-ce pas, vous le comprenez, mes chers confrères, vous devrez les donner quand même sous une forme que la « pratique » a sanctionnée devoir être en autographie pour faciliter la production des séries aux différents corps d'état.

« Vous devrez en plus, au cours des travaux, fournir des détails d'exécution qui resteront la propriété exclusive de l'entrepreneur, pour sauvegarde de ses intérêts dans le règlement de ses comptes.

« Ainsi posée, la question qui inquiétait vos consciences paraît très nettement définie et elle doit l'être aussi pour la majorité de nos confrères.

« Toutefois il ressort de votre polémique mutuelle un enseignement que je veux retenir : à savoir que le fait de soulever personnellement des questions d'interprétation de ce qui devrait être le droit « légal » des architectes, peut présenter des dangers.

« Oui, certes, et ces dangers sont de deux sortes.

« D'abord la discussion « puérile » (je vous demande la permission d'employer ce mot sans nulle intention blessante) d'une question de droit professionnel pouvant laisser croire aux échos malveillants qui nous enveloppent, que le niveau professionnel de la Société laisserait à désirer, et enfin qu'une discussion de droit très sérieusement étudiée par une seule individualité ne donne jamais qu'une solution personnelle, et nulle par conséquent, outre qu'elle présente l'inconvénient de soulever toujours des horizons nouveaux pour l'extension de nos responsabilités.

« Et cependant tous deux vous avez grand'raison d'exprimer le besoin qu'il y aurait pour la Société de travailler « utilement » ces questions professionnelles dont les conséquences deviennent chaque jour de plus en plus lourdes. Notre éminent confrère M. Hermant a couru au plus pressé et cherché à pallier les conséquences pécuniaires de ces

responsabilités en créant la « Caisse de défense mutuelle des architectes » qui sera son éternel honneur et qu'il y aurait lieu de compléter en donnant en même temps satisfaction à vos vœux, mes chers confrères. Il suffirait pour cela d'aller au devant de ces responsabilités en les précisant chaque jour dans des conférences publiques qui seraient le pendant de la conférence des avocats, profession si voisine de la nôtre avec des responsabilités morales en compensation de nos responsabilités pécuniaires

« Et puisque nous parlons « pratique », soyons conséquents avec nous-mêmes en donnant l'exemple. Je vous propose donc de vous associer à moi pour présenter devant le conseil de la Société cette demande, à savoir :

« Il sera ouvert tous les mois, à la salle des conférences de la Société centrale des architectes, une discussion publique sur un des points du droit professionnel de l'architecte.

« Cette conférence sera présidée par trois membres du bureau ayant pour assesseurs des membres du conseil judiciaire de ladite Société, et à l'ouverture de la seance, le Président énoncera la question à traiter par la conférence, question qui aura été annoncée publiquement dans le journal de la Société pour permettre à chacun de ses membres une étude approfondie du problème posé.

« Tout membre devant prendre part à la discussion fournira le texte écrit de ses arguments dont il sera remis copie au Président pour être transmis au membre du conseil judiciaire, qui fera l'office de Ministère public et développera dans la conférence suivante les conclusions d'un rapport juridique sur la question, conclusions qui seront adoptées ou rejetées au vote par un oui ou par un non.

« Les conclusions ainsi adoptées seraient réunies chaque année dans un petit fascicule, lequel serait transmis à titre officieux aux tribunaux et publié dans le corps du journal de la Société pour l'enseignement de ses membres.

« Si la Société acceptait de discuter et d'approuver vite et surtout de mettre en pratique ce mode de travail, il en résulterait de sérieux avantages professionnels dont on devine les aspirations dans la polémique exposée par vous dans « l'Architecture ».

« Croyez, mes chers confrères, en l'assurance de mes meilleurs sentiments.

« J. BOUSSARD. »

REVUE TECHNOLOGIQUE

Les bétons colorés, les terres cuites, le zinc estampé, les moulages de staf, les vitraux et les toiles peintes à l'Exposition de 1889.

Au Champ de Mars et aux environs de ce vaste théâtre des « luttes pacifiques » s'élève et se termine, comme par enchantement, toute une ville de palais éphémères, pour la construction desquels les architectes ont dû s'ingénier à mettre en œuvre les matériaux les plus économiques, et cela au moyen des procédés les plus rapides, les moins dispendieux.

Le moulage, la compression et l'impression — en un mot : la multiplication des motifs d'un décor « joli et pas cher », indispensable à l'effet temporaire de ces fêtes internationales, — ces moyens ont été mis à contribution pour *faire vite et à bon marché.*

Sans parler du palais des Beaux-Arts et du palais des Arts-Libéraux, édifices dont la construction et la décoration fort étudiées, rationnelles, montrent de la part de l'architecte l'intention de bâtir quelque chose qui puisse être conservé, il nous suffira de dire que le talent de M. Formigé s'est montré, une fois de plus, ici, dans l'élégance des proportions, les savantes combinaisons de structure moderne, l'ingéniosité des conceptions décoratives. Mais, ici, les métaux, la brique de Bourgogne et les *terres cuites* sont des matériaux plus durables qu'absolument économiques et d'un effet plus caractéristique que monumental.

C'est dans la partie centrale de l'Exposition, partie confiée à la direction de M. Bouvard, que se trouvent surtout employés les matériaux économiques et d'un emploi expéditif tels que les *bétons colorés*, les *stafs décorés*, et les *toiles peintes* « au *pochoir* ».

Il nous a paru bon de résumer, en quelques lignes, l'utilité et la réussite de ces procédés, dans la décoration si rapidement poussée des palais de l'Exposition.

Pour former les socles et les piédestaux de ses grandes piles métalliques, pour établir les plinthes courant au bas des murailles légères de briques qui forment le remplissage de l'ossature métallique, pour entretoiser horizontalement en les décorant les remplissages des piliers en fer et tôles, M. Bouvard a employé non des marbres de couleur, mais des bétons colorés.

Voici en quoi consistent ces produits pouvant fournir socle, moulures, bossages et ornements courants, de tons divers : en un moule préparé suivant les détails donnés par l'architecte, le bétonneur pilonne d'abord une couche de mortier maigre composé de sable fin bien tamisé et de ciment de Portland, le tout additionné d'une matière colorante pouvant supporter la présence du ciment — comme les couleurs minérales. Ce premier béton coloré remplit exactement les reliefs les plus saillants de l'ornementation adoptée; celle-ci imitant la sculpture, ou plus simplement des *guillochis* d'architecture — postes, méandres, etc. Un *béton* coloré différemment du premier, viendra former les *fonds de ces reliefs* pour en faire valoir le dessin, la silhouette; enfin un béton gris naturel formera les champs; et, par dessus ces trois bétons juxtaposés, un autre plus économique encore, plus ou moins grossier, viendra former le massif, le bloc de la pièce ainsi moulée, ou plutôt comprimée. A la « dépouille », les couches inférieures seront vues en parement coloré.

Ces blocs ainsi colorés de tons rompus, tranquilles, sans transition brusque, et qu'on travaille sans prétendre à l'imitation d'autres matériaux naturels ou artificiels, — comme le marbre ou la faïence, — ces produits peu coûteux et néanmoins décoratifs semblent appelés à être utilisés en bien des cas où la pierre et d'autres matières de construction seraient d'une main d'œuvre trop dispendieuse, d'une exécution trop prolongée.

Les *zincs* estampés employés au décor des combles — chéneaux, faîtages, poinçons, etc. — sont choses trop connues pour qu'il y ait lieu d'en parler ici. Les architectes du Champs de Mars — officiels ou officieux — en usent avec raison : cela durera bien aussi longtemps que l'Exposition.

Quant à l'emploi des *stafs* revêtus d'une patine et décorés

de tons à l'huile, rehaussés de tons métalliques, ou de vives colorations, M. Bouvard en a fait l'application avantageuse au revêtement, à la toilette de ses carcasses de fer, de ses remplissages en cloisons de briques sur champ : c'était là, en effet, des parties de cette structure hâtive et économique, de ces cages métalliques, qu'il fallait envelopper, d'une façon aimable, sans en dissimuler les formes.

C'est ainsi que, pour donner un « air de fête » aux portiques en fer à T montés sur des colonnettes en fonte, portiques faisant le tour de la grande cour d'arrivée, au centre des bâtiments d'exposition des industries diverses et des sections étrangères, notre confrère a recouvert les remplissages en briques de la grande frise, ainsi que les croisillons des longrines, par des panneaux et des carreaux de staf, ornementés en relief; sur des cartouches enguirlandés, encadrés richement et accompagnés de boucliers, de cornes d'abondance, etc., seront inscrits des noms de villes, ou de pays exposants; et cela, à chaque travée du portique métallique. En des panneaux surmontant les chapeaux ou grandes consoles de fonte historiée des colonnes susdites, seront disposés des écussons aux armoiries des villes ou des provinces; ces écussons ayant d'ailleurs, comme supports, des figures de génies ailés qui symboliseront le commerce et l'industrie, les arts et les sciences. Des couronnes empanachées, des têtes de lion, des guirlandes de fruits, de feuilles ou de fleurs, de robustes consoles, donneront encore, à cette frise, un entrain, une couleur endiablés. Et il fallait bien cela pour soutenir le voisinage des constructions de tous genres, plus tapageuses, plus bigarrées les unes que les autres, fabriques distribuées dans le parc par les nations étrangères, les administrations ou les particuliers.

Des consoles en fer supportent la saillie du comble de ce portique; entre les consoles sont placés des carreaux de staf aux reliefs très doux que réveilleront quelques touches de coloration.

En un mot, briques sur champ et croisillons, remplissage ou étresillonnement métallique, tout ce qui est laid, dans le squelette de ces splendides baraquements, sera dissimulé par ces « masques » de staf dont la durée, — une fois qu'ils seront peints — sera plus que suffisante.

Chacun sait d'ailleurs que le staf est simplement du plâtre fin de mouleur mélangé, au moment du moulage, de « filasse » ou de chanvre; ce dernier produit étant destiné à donner une liaison, une solidité plus grande à la couche de plâtre moulé, couche forcément assez mince pour être légère, facilement transportable et d'un emploi commode dans la décoration.

Employé à l'intérieur, en panneaux décoratifs de plafonds, de caissons, de lambris, de voussures, le staf dure indéfiniment. A l'extérieur, tout comme le bon plâtre, il suffira de le peindre à l'huile, et de renouveler cette couverture tous les cinq ou six ans, pour obtenir une durée qu'ont, d'ailleurs, atteinte bien des travaux d'architecture du XVIIIe siècle parvenus jusqu'à nous, sous le ciel pourtant assez brumeux de notre capitale.

Il est encore un moyen économique de décoration que les architectes de l'Exposition de 1889 ont su mettre à profit pour habiller l'ossature métallique de leurs abris énormes, dont l'aspect eût été vraiment trop monotone si l'on eût laissé partout apparaître ces carcasses toutes nues. Ce moyen, c'est la toile peinte, le vrai décor des fêtes, comme c'est aussi l'illusion au théâtre, le cadre obligé de tout spectacle à exhibition féerique.

Les plafonds rampants, les grandes parties pleines des versants de comble ou des parois de nef au Champ de Mars, ces surfaces seront donc tendues de grands panneaux de toile peinte : des armoiries, des attributs, des inscriptions, etc., enjolivés de rinceaux et encadrés de cartouches, seront les motifs de ces décors exécutés vivement, largement, et avec une économie indiscutable.

M. Bouvard a même voulu décorer ainsi tout le tambour de la grande coupole qui surmonte le vestibule central, entrée d'honneur de l'Exposition. Et ici, c'est une grande frise ornée de personnages, une véritable composition d'histoire ou d'allégorie qui sera exécutée d'après les cartons d'un artiste de talent, et suivant le procédé expéditif usité pour les décors de théâtre; cette grande composition illustrera les vastes parois de la coupole que décoreront, d'ailleurs, des ornements et des figures en relief de staf coloré.

Ainsi l'architecte se réserve de fournir les études d'ensemble de cette composition; il en fait mettre au point tous les détails d'après une maquette à petite échelle dressée suivant son projet. Et, au lieu de faire peindre, à grands frais, par des artistes qu'il faudrait payer fort cher — sans que, pour cela, ils se trouvassent suffisamment rémunérés, — notre confrère fait exécuter ces peintures, très largement et d'une façon aussi vraiment monumentale que sommaire, par des peintres en décor de théâtre.

Pour ce qui est des ornements, des panneaux à répéter en une suite de travées ou de compartiments des salles, le travail d'exécution également confié à ce genre de praticiens habiles et modestes, se fait de la façon suivante :

Les toiles assemblées en panneaux de la grandeur voulue sont tendues sur le parquet horizontal d'un local quelconque, assez vaste pour servir d'atelier à ces travaux de grandes proportions. Préparées, tout d'abord, par une teinte de fond, ou restées nues — la teinte naturelle pouvant parfois servir de fond — ces toiles reçoivent le tracé du dessin mis au point à la grandeur d'exécution; tracé qui se décalque au moyen du « poncif » (papier fort piqué à l'aiguille, suivant le trait du dessin et au travers desquels passe, par les trous multipliés, une poudre quelconque, noire, colorée ou blanche suivant le ton du fond).

Ce décalque étant fait, les tons plats préparés, en couleurs à la colle, sont appliqués, mis en place, au moyen d'une brosse assez rude et de patrons découpés à l'avance; ces patrons sont appliqués sur la toile, aux bons endroits; les parties évidées, suivant le dessin, laissent seules passer la teinte. Ces « à plats » obtenus ainsi par le procédé dit au « *pochoir* » forment, comme une mosaïque dont il faut ensuite séparer les tons en les cernant d'un trait noir, brun ou clair, dit « redessiné ». Quelques hachures très largement disposées, quelques touches de lumière achèvent de donner à ce travail l'effet désiré. Et ce genre de peinture pourrait être dite « à l'emporte-pièce », tant sont rapides les diverses opérations dont chaque spécialiste est chargé. Ces peintres, on le sait, travaillent accroupis ou debout, promenant leur tampon à poudre, leur brosse à pocher, ou

leur pinceau à redessiner, à filer, sur ces toiles horizontalement tendues. Ils suppriment ainsi les lenteurs et les difficultés inséparables du travail des peintres décorateurs, qui opèrent à l'échelle, sur les panneaux mis en place, ou tendus verticalement.

E. RIVOALEN.

JURISPRUDENCE.

Construction élevée sans autorisation. Condamnation en simple police. Appel. Infirmation du jugement.

Si l'article 3 du décret du 26 mars 1859 exige que tout constructeur de maison, avant de se mettre à l'œuvre, demande l'alignement et le nivellement de la voie publique au devant sa maison, il n'existe, en dehors de certains cas spécifiés, aucun décret ou arrêté obligeant d'une manière formelle le constructeur à demander l'autorisation de bâtir sur une voie privée.

Le jugement que nous publions ci-après a une grande importance pour les propriétaires de terrains situés en bordure de voies non publiques, et pour les entrepreneurs, en ce qu'il tranche une question de constructions, contrairement à la jurisprudence antérieure du Tribunal de simple police.

Voici les faits :

MM. Durand-Brousse et Rubon ont été cités devant le Tribunal de simple police, le premier comme propriétaire, le second en qualité d'entrepreneur, pour avoir fait élever, sans autorisation préalable, des constructions, à l'angle de la rue Guillaume-Laplagne et du passage Tabourin, et, par jugement en date du 7 février dernier, ils ont été condamnés pour contraventions aux articles 3 et 8 du décret du 26 mars 1852, à un franc d'amende; en outre, à la démolition des constructions élevées.

Ils ont interjeté appel de ce jugement, devant le Tribunal correctionnel qui a, dans son audience du 7 août 1888, rendu le jugement suivant :

« Le Tribunal...,

« Attendu que la rue Guillaume-Laplagne et le passage Tabourin ne sont pas des voies publiques; que toutes deux ont été ouvertes par les propriétaires sur leurs propres terrains, ainsi que le constate d'ailleurs le jugement frappé d'appel; que dès lors le décret de 1852 est absolument inapplicable;

« Attendu qu'un décret du 27 juillet 1859, pris en exécution de l'article 7 du décret-loi du 26 mars 1852, dit que les bâtiments situés en dehors des voies publiques dans les cours et espaces intérieurs ne pourront excéder la hauteur de 17 m. 50, mesurés du sol, à moins d'autorisation;

« Qu'un autre décret du 23 juillet 1884 décide que les hauteurs des bâtiments établis en bordure des voies privées, passages, cités et autres espaces intérieurs seront déterminées d'après la largeur de ces voies ou espaces, suivant les règles édictées pour les bâtiments en bordure des voies publiques;

« Mais, attendu qu'en dehors des cas ci-dessus spécifiés, il n'existe aucun décret ou arrêt obligeant d'une manière formelle les constructeurs à demander l'autorisation de bâtir sur une voie privée; que, dès lors, la contravention n'est pas établie;

« Par ces motifs,

« Reçoit Durand-Brousse et Rubon appelants en la forme du jugement du Tribunal de simple police de Paris, du 7 février 1888;

« Au fond, dit qu'il a été fait appel, mal jugé;

« En conséquence, infirme purement et simplement le jugement dont est appel;

« Décharge Rubon et Durand-Brousse des condamnations prononcées contre eux, et les renvoie des fins des poursuites sans dépens. »

NOUVELLES DIVERSES

Reconstruction de l'Opéra-Comique. — La chambre des députés vient d'adopter le projet de loi suivant :

« *Article unique.* Il est ouvert au ministre de l'instruction publique et des beaux-arts, à l'effet de couvrir les frais d'un concours pour la reconstruction du théâtre national de l'Opéra-Comique, et suivant les clauses et conditions énoncées dans l'état A, annexé à la présente loi, un crédit extraordinaire de 30.000 francs, qui sera inscrit au budget ordinaire de l'exercice 1888, section des beaux-arts, chapitre 30. »

Nomination d'un architecte des bâtiments civils. — Par arrêté ministériel du 28 décembre 1888, M. Charles Terrier a été nommé architecte des bâtiments civils, et chargé, à ce titre, du musée international des religions, situé à Paris, place d'Iéna, et dont il a dirigé la construction.

Vacance d'une place de professeur à l'École des Beaux-Arts. — Par suite du décès de M. Cabanel, une place de professeur chef d'atelier de peinture est vacante à l'École nationale et spéciale des beaux-arts.

Un délai de vingt jours est accordé aux candidats pour adresser leur demande au ministre de l'instruction publique et des beaux-arts, et faire valoir leurs titres.

L'éclairage des halles et marchés. — Le préfet de police vient de rendre une ordonnance concernant l'emploi de la lumière dans les halles et marchés de Paris et portant modification de celle du 30 décembre 1865.

Aux termes de cette nouvelle ordonnance, il est défendu d'employer, dans les halles et marchés, de la lumière autrement que dans des lanternes closes, surmontées d'un fumivore, et dont les verres seront protégés par un réseau métallique à mailles ayant au plus 15 millimètres de côté.

Tramway funiculaire à Paris. — Est déclaré d'utilité publique l'établissement, dans Paris, d'un tramway funiculaire, à câble sans fin, entre la place de la République et l'église de Belleville.

Travaux d'utilité publique à Paris. — Par décret, sont déclarés d'utilité publique : 1° le classement, au nombre des voies publiques de la ville de Paris, dans le troisième arrondissement, de l'impasse Froissard; 2° le prolongement de ladite impasse jusqu'au boulevard des Filles-du-Calvaire.

Création d'un lycée de filles à Chambéry. — Par décret en date du 18 janviec 1889, rendu sur la proposition du ministre de l'instrution publique et des beaux-arts, un lycée national de jeunes filles est créé à Chambéry (Savoie), avec annexe d'un internat municipal.

BIBLIOGRAPHIE

Œuvres complètes de Victor Hugo. — Les Orientales viennent de paraître, chez Hetzel et Quantin, dans l'édition définitive à 2 francs des œuvres de Victor Hugo. C'est seulement dans cette nouvelle édition que le chef-d'œuvre de la poésie romantique forme un volume à part; un élégant volume, avec les titres de chaque pièce en page blanche, comme dans l'édition originale.

Notre-Dame de Paris vient également de paraître dans la même édition. Les deux volumes réunis ne coûtent que 4 francs. C'est la première fois que, pour ce prix modique, le public aura une élégante édition, sur beau papier, avec un texte net et correct, de ce chef-d'œuvre.

L'architecture italienne, la Décoration et l'Industrie; 4 vol. pet. in-16, Hoepli, éditeur, Milan, 1889.

Les deux ouvrages en question font partie d'une bibliothèque intéressante publiée par l'éditeur connu de Milan, M. Hoepli. Cette bibliothèque, composée de volumes dont les prix varient de 1 fr. 50 à 2 fr., en compte déjà près de deux cents traitant de tous les sujets scientifiques, pratiques, artistiques et spéciaux, généralement fort bien illustrés. Les deux ouvrages que nous signalons ici à nos lecteurs sont dus à la plume savante de M. Melani, professeur à l'Ecole supérieure des beaux-arts appliqués à l'industrie, de Milan. Le premier ouvrage, intitulé Architecture italienne (2 volumes), traite successivement et supérieurement l'architecture au point de vue de l'histoire du style chez les Pélages, les Étrusques, la Grande Grèce, les Romains, au Moyen-Age, pendant la Renaissance, aux XVe, XVIe et XVIIe siècles, et enfin dans les temps modernes. Ce qui caractérise ces deux petits volumes, ce sont les proportions bien gardées dans le récit; pas de détails inutiles, une théorie saine, rationnelle, et des illustrations au nombre de plus de 120, savamment choisies et fort bien exécutées. L'auteur est bien au courant de la littérature artistique dans tous les pays et particulièrement dans le nôtre : les noms de Viollet-le-Duc, Pierrot et Chipiez, Lenormant, Berthier, Martha, Choisy, Botisher, etc., reviennent constamment sous la plume.

Nous ferons les mêmes éloges au second ouvrage du même auteur : *La Décoration et l'Industrie*. Le premier volume, intitulé *Antiquité et Moyen-Age*, traite succesivement de l'Egypte, l'Assyrie, la Phénicie, la Grèce, l'Etrurie, Rome et Pompéi, l'art romain (1re période), l'art oriental byzantin et arabe. Le tome II traite de l'art lombard ou romain (2e période), l'art ogival des temps modernes. Cent dix-huit gravures fort bien exécutées et puisées aux meilleures sources achèvent de faire de ces deux petits volumes un véritable manuel d'art industriel.

La Sculpture antique, par M. Pierre PARIS, ancien membre de l'Ecole française d'Athènes, maître de conférences à la Faculté des lettres de Bordeaux. (Paris, Maison QUANTIN, 7, rue Saint-Benoît.)

Ce nouveau volume embrasse la sculpture de l'Egypte et de l'Orient asiatique, de la Grèce et de l'Italie. C'est une étude des monuments les plus instructifs, les plus curieux ou les plus beaux qui nous sont parvenus; les œuvres que leur valeur scientifique ou artistique désigne avant toutes les autres à l'attention des archéologues ou à l'admiration des gens de goût sont classées, décrites et appréciées avec une sobre précision. Comme ce n'est point là un livre d'érudition, mais de vulgarisation, peu de place est faite aux discussions et aux hypothèses; l'auteur a voulu surtout, dans toute la liberté de sa critique, donner des œuvres une idée claire et une impression personnelle.

Ajoutons que l'illustratiou du volume a été particulièrement soignée; et que les éditeurs n'ont rien épargné pour la rendre irréprochable.

EXPLICATION DES PLANCHES

Pl. 1. — Nous avons déjà, dans notre dernier numéro, publié l'ensemble de cette magnifique composition des confessionnaux de l'Eglise Saint-Paul à Anvers, mais cette œuvre de menuiserie nous a paru si intéressante qu'il était utile, pour la compléter, de placer sous les yeux de nos lecteurs, le détail d'un de ces confessionnaux pris isolément pour permettre l'étude des arrangements de détails de cette belle œuvre.

Pl. 2. — Notre prochain numéro contiendra deux très intéressants tombeaux exécutés sous notre direction, l'un en Bourgogne, l'autre au cimetière du Père-Lachaise; notre planche 2 donne le détail des plans et façades latérales de chacun de ces deux tombeaux. Avec les élévations principales nous publierons le programme qui a inspiré chacun d'eux ainsi que le chiffre de la dépense et la description des matériaux employés.

Pl. 3 et 4. — L'église de Saint-Bénigne, cathédrale de Dijon, est une des œuvres architecturales fort intéressantes à examiner, pour les documents historiques qu'on y retrouve à foison. Pour un amateur comme moi de l'art gallo-romain, je vous signale le beau détail du plan de l'ancienne rotonde qui est à lui seul un document du plus haut intérêt en ce qu'il nous montre un intérieur d'église moins vraiment banal que tous ceux que l'on rencontre le plus souvent. Voyez encore ces beaux détails du onzième siècle où la science savante de l'ornementation romaine a laissé sa griffe tant par la beauté du dessin que par le costume des personnages entièrement de l'époque romaine.

Pl. 5 et 6. — Ce château de Beaumesnil, dont nous avons déjà donné quelques détails, est un des beaux documents Louis XIII parvenus jusqu'à nous. On peut évidemment critiquer l'ensemble de cette architecture où l'ignorance et la science se mêlent d'une façon si intéressante qu'il est nécessaire de se remémorer l'histoire de ces temps troublés pour en comprendre l'esthétique : mais il faut en admirer les effets décoratifs.

Souvent ici nous avons expliqué le pourquoi de ce mélange singulier de science et d'ignorance, et nous ne reviendrons point sur ce sujet.

J. BOUSSARD,
Architecte de l'Administration des Postes et Télégraphes.

L'Administrateur-Gérant : SAMSON COHN.

Mâcon, imprimerie typographique et lithographique Protat frères

SOMMAIRE DU N° 2-3

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889

TABLEAU DU PERSONNEL

Commissariat général.

MM. Tirard, ministre du commerce et de l'industrie, *Commissaire général.*
David Dautresme, chef du cabinet du ministre, chef du commissariat général.
Jacques Rouché, sous-chef du commissariat général.
Dupleix, attaché principal.

1er Bureau.— Secrétariat.

MM. Morand, attaché principal, chef du bureau.
Dumas et L.-P Laforêt, rédacteurs.
Turc, attaché.

2e Bureau. — Commission.

MM. Lebardier, attaché principal, chef du bureau
Tachon, attaché.
De Berkel, attaché pour le service de la presse étrangère.

Direction générale des travaux.

MM. Alphan, inspecteur général des ponts et chaussées, *Directeur général.*
Charles Garnier, membre de l'Institut, architecte-conseil.
F. de Mallevoue, secrétaire de la Direction générale.
Délions (R.), secrétaire du service technique.

SERVICES CENTRAUX

Secrétariat de la Direction générale.

MM. F. de Mallevoue, *chef de service.*
Saillard, sous-chef du secrétariat.
Saunois de Chevert, rédacteur,
Manigant, commis d'ordre.
Tétrel, Féron, Mangeot, Manier, commis.

Secrétariat du Service technique.

MM. Délions (R.), *chef du service.*
Rosier, chef du bureau technique.
Kieffer, chef de la comptabilité du service technique.
Montel, reviseur.
Benoît, comptable régisseur.
Delions (Octave) et Althabégoïty, commis.
De Lespinasse, archiviste.

MM. Labro, conducteur.
Pinaud et Caron, comptables.

SERVICES ACTIFS

Contrôle des constructions mécaniques.

MM. Contamin, ingénieur en chef, *chef du service.*
Charton, ingénieur en chef adjoint.
Pierron, ingénieur.
Escande, conducteur des travaux, chef des études.
Archambault, Sacquin, Grosclaude, attachés.
Thuasne, agent réceptionnaire principal.

Palais des Expositions diverses.

MM. Bouvard, architecte, *chef du service.*
Gravigny, premier inspecteur.
Bergon, second inspecteur.
Lesueur, vérificateur.
Grand, premier sous-inspecteur.
Conil-Lacoste, Meissonnier et Richardière, sous-inspecteurs.

Palais des Machines.

MM. Dupert, architecte, *chef du service.*
Blavette, premier inspecteur.
Deglane, second inspecteur.
Ponsin, vérificateur.
Hénard (Eugène), sous-inspecteur.
Defay, sous-inspecteur.
Laigle, sous-inspecteur.

Palais des Arts.

MM. Formigé, architecte, *chef du service.*
Hénard (G.), premier inspecteur.
Devienne, second inspecteur.
Morisset, vérificateur.
Yvon, sous-inspecteur.
Delaire, sous-inspecteur.
Ducolombié, sous-inspecteur.

Histoire de l'Habitation.

MM. Garnier (Charles), architecte, membre de l'Institut, *chef du service.*
Cassien-Bernard, inspecteur.
Nachon, inspecteur.
Reynaud, conducteur des travaux.

Service des Eaux.

MM. Bechmann, ingénieur en chef des ponts et chaussées, *chef du service.*
Richard, conducteur principal des ponts et chaussées, inspecteur.
Harbulot, conducteur.

Parcs et Jardins.

MM. Laforcade, jardinier en chef, *chef du service.*
Lemoine, conducteur de travaux.
Vacherot, conducteur de travaux.

Terrassements, Egouts, Eclairage, Chaussées, etc.

MM. Lion, ingénieur, *chef de service.*
Villevert, conducteur de travaux.
Level, conducteur de travaux.

Contrôle du Matériel roulant et des Signaux de Chemins de fer.

MM. Charton, *chef du service.*
Journès, conducteur.
Flachat, conducteur.

Galeries de l'Agriculture, Bâtiments de la Douane et divers.

MM. Pierron, *chef de service.*
Gerbold, conducteur.
Nicard, conducteur.

Produits Alimentaires.

M. Raulin, architecte.

Palais de l'Hygiène.

M. Girault (Charles), architecte.

Economie sociale

M. Errard, architecte.

Pavillon de la Presse, des Postes et Télégraphes.

M. Vaudoyer, architecte.

Marine civile.

M. Bertsch-Proust, architecte.

Porte monumentale des Affaires étrangères et Passerelle du Pont de l'Alma.

M. Gauthier, architecte.

SERVICE MÉDICAL

MM. le Dr Moizard, médecin en chef des chantiers, *chef du service.*
le Dr Dandieu, médecin adjoint des chantiers.
le Dr Helme, médecin adjoint des chantiers.
le Dr Poupon, médecin adjoint des chantiers.
Jamet, interne.

ARCHITECTES DES PAVILLONS FRANÇAIS
situés dans les Parcs et Jardins.

PAVILLONS

	MM.
Algérie	Ballu.
Aquarellistes	Escalier.
Asphaltes de France	Molo.
Balnéothérapie	Girault.
Brault père et fils	Deslignières.
Barrage de Suresnes	Boulé.
Chambre de commerce	Girault.
Coignet	Formigé.
De Dillemont	Duvillard.
Darbouse	Darbouse.
Economie sociale	Errard.
Economie sociale	G. Trélat.
Forges de l'Horme	Geoffroy.
Forges du Nord	Granet.
Fours de boulanger	Berthot.
Forêts	Leblanc.
Folies-Parisiennes	Letorey.
Geneste et Herscher	Girault.
Goldenberg	Fouquiau.
Industrie du gaz	Picq.
Kaeffer	Kaeffer.
Lacour	Lacour.
Maison d'école modèle	Marcel Lambert.
Marbrerie de Laruns	Barthélemy.
Ministère de la guerre	Walvein.
Ménagère	Th. Landry.
Palais des enfants	Ulmann.
Panorama Tout Paris	Yvon.
Panorama transatlantique	Menot.
Pastellistes	J. Hermant.
Du Pétrole	Blazy.
Postes et Télégraphes	Boussard.
Piel	Kæffer.
Rose frères	
Simart	Simart.
Travaux publics	De Dartein.
Tuilerie de Bourgogne	Deslignières.
Tuilerie mécanique	Chabat.
Tunisie	Saladin.
Toché	L. Roy.

ARCHITECTES DES PAVILLONS ÉTRANGERS
situés dans les Parcs et Jardins.

PAVILLONS

	MM.
Beurrerie suédoise	Pilter.
Boulangerie hollandaise	Kaiser.
Brésil	Dauvergne.
Boas (Taillerie de diamant)	J. van Soalem.
Bolivie	Fouquiau.
Czarda hongroise	Kaiser.
Chalet suédois	Vasseur.
Chili	Picq.
Commissariat belge	Janlet.
Espagne	Melida.
Equateur (République de l')	Chedanne.
Guatemala	Gridaine.
Haïti	Bon.
Humphrey	Humphrey.
Isba russe	Allain.
Japon	Gauthier.
Laiterie anglaise	
Mexique	Auza.
Maroc	Deligny.
Monaco	Janty.
Nicaragua	Sauvestre.
Norwège	Ch. Thams.
Paraguay	Moreau.
Portugal	A. Hermant.
République argentine	Ballu et Chancel.
République sud-africaine	G. Marchegay.
République dominicaine	Courtois-Suffit.
Salvador	Lequeux.
Uruguay	Debry.
Venezuela	Paulin.

Direction générale de l'exploitation.

MM. G. Berger, *directeur général.*
E. Thurneyssen, secrétaire de la direction générale.

SERVICE CENTRAL

MM. E. Thurneyssen, *chef du service.*
Dupuich, inspecteur principal.
Lefèvre, chef du bureau des expéditions.
Flagey, attaché.
Labessade, archiviste.

Section française.

MM. Monthiers, *chef du service.*
Giroud, sous-chef.
Ossude, inspecteur principal.
Vincent attaché.
Caslant, inspecteur.
Legrand, de Moulignon, Advenant, attachés.
Maindron, chef du catalogue.
Got, sous-chef du catalogue.

Sections étrangères.

MM. Amaury de Lacretelle, secrétaire.
Marc Millias, secrétaire.
Hébrard, Jeannin, attachés.
Moreau (F.), ingénieur,
Lévy, attaché.

SERVICE MÉCANIQUE ET ÉLECTRIQUE

MM. Vigreux, professeur à l'Ecole centrale des Arts et Manufactures, *chef du service.*
Collignon, ingénieur.
Bourbon, ingénieur adjoint.
Soubeyran, inspecteur du service électrique.
Nicolaïdès, attaché.

Installation des Générateurs français.

Générateurs.	MM.
Dulac	Dulac.
Fontaine	Fontaine.
Fives-Lille	Fives-Lille (Cie de).
Belleville	Belleville.
Daydé et Pillé	Daydé et Pillé.

Installation des Générateurs étrangers.

Générateurs.	MM.
Naeyer	Neayer.
Roser	Roser.
Conrad Knap	Conrad Knap.
Balcok Vilcox	Balcok Vilcox.

SERVICE DES INSTALLATIONS

MM. Paul Sédille, architecte du gouvernement, *chef du service.*
Jacques Hermant, architecte diplômé, inspecteur principal.
Louis Bonnier, architecte diplômé, premier inspecteur.
Marchegay, architecte-ingénieur, deuxième inspecteur.
Landry, architecte-ingénieur; Brincourt, architecte, attachés.
Lauzanne, vérificateur.
Darcel, Valentin-Smith, attachés (*Histoire du Travail.*)

ARCHITECTES DIRIGEANT LES TRAVAUX D'INSTALLATION DES CLASSES

I.— *Beaux-Arts.*

Classes 1 et 2. (Peinture et Dessin), 3. (Sculpture), 4. (Architecture), 5. (Gravure et Lithographie), M. Formigé.

II.— *Education et Enseignement. — Matériel et procédés des Arts libéraux.*

Classes 6. MM. G. Trélat; 7. A. Hardy; 8. M. Lambert; 9. Ch. Rossigneux; 10. H. Pucey; 11 et 12. P. Lorain; 13. Deslignières; 14. Ch. Pety; 15. P. Chabat; 16. H. Coquerel; Ministère de l'intérieur: Boissis et Feron.

III.— *Mobilier et Accessoires*

Classes 17 et 18. MM. A. Harmant; 19. G. Roussi; 20. Deslignièrss; 21. Courtois-Suffit; 22. Crépinet; 23. Gauthier; 24. P. Lorain; 25. Guérinot; 26. A. Chancel; 27. Blazy; 28. Frantz-Jourdain; 29. Courtois-Suffit.

IV.— *Tissus, Vêtements et Accessoires*

Classes 30. MM. Frantz-Jourdain; 31. F. Vionnois; 32. Courtois-Suffit; 33. Pascalon; 34. P. Lorain; 35. Ulmann; 36. E. Bertrand; 37 Rouyre; 38. Ch. Couvreux; 39 A. Gonthier; 40. C. Lefol.

V.— *Industries extractives.— Produits bruts et ouvrés.*

Classes 41. MM. P. Escande; 42. J. Strauss; 43. E. Chardon; 44. et 45. P. Déchard; 46. E. Chardon; 47. J. Pray.

VI.— *Outillage.— Procécés des Industries mécaniques.— Electricité.*

Classes 48. MM. G. Parent; 49. Debains; 50 et 51. Berthot; 52. Moreau; 53. G. Béliard; 54 et 55. Saladin; 56. Berthot; 57. Béliard; 58. H. J. Picard; 59. Béliard; 60. Desplechin; 61. Poulet; 62. Dieudonné; 63. Dézermaux; 64. C. Trélat; 65. Vergos; 66. Walwein.

VII.— *Produits alimentaires.*

Classes 67, 68, 69, 70, 71, 72 et 73, M. Raulin.

VIII.— *Agriculture, Viticulture, Pisciculture.*

Classes 73 *bis* et 73 *ter*. MM. XX.; 74 Debains; 75. A. Hermant; 76. Hamelin; 77. P. Chabat.

ARCHITECTES DIRIGEANT LES TRAVAUX D'INSTALLATION DES SECTIONS ÉTRANGÈRES

	MM.
Amérique (Etats-Unis) (pour la façade de la section)	A. Hermant.
Angleterre	Donaldson.
Autriche-Hongrie	Durey.
Belgique	Janlet.
Danemark	Klein.
Egypte	Delort de Gléon.
Grèce	Sauffroy.
Italie	
Japon	Gauthier.
Luxembourg	Vaudoyer.
Norwège	
Perse	Dolley.
Pays-Bas	Niermans.

Russie .... Leblanc.
Saint-Martin .... Pierron.
Serbie .... Labouige.
Suisse .... Fivaz.

Direction générale des finances

MM. A. Grison (O. ✻), *directeur général.*
L. Savoye (A. ✿), secrétaire de la direction générale.

Secrétariat.

MM. Savoye, *chef du service.*
Meyer, attaché.

Contentieux.

MM. Chastenet (A. ✿), *chef du service.*
Laprade, attaché.

Caisse centrale et comptabilité.

MM. Chabbert (O. ✻), *chef du service*, caissier central.
Laval, comptable.

Matériel.

MM. Renard (✻), *chef du service.*
Gobert, comptable.

Le président du conseil, ministre du commerce et de l'industrie, commissaire général de l'Exposition universelle de 1889, a nommé membres du comité d'organisation des congrès internationaux suivants :

Procédés de construction.

MM. Baudet, ingénieur-constructeur.
Charton (J.), ingénieur civil.
Boreux, ingénieur en chef des ponts et chaussées.
Lebœuf, vice-président de la Société nationale des architectes de France.

NOUVELLES DIVERSES.

Les travaux du chemin de fer-tramway se poursuivent avec la plus grande activité. On va procéder à l'aménagement des quais d'embarquement.

Un vaste terrain situé à l'angle du quais d'Orsay et de l'avenue de La Bourdonnais, est destiné au remisage ainsi qu'aux ateliers de réparation des locomotives et wagons.

Le contrôle de la construction a été confié à M. l'ingénieur Lion, inspecteur des promenades de Paris, un des collaborateurs les plus actifs et les plus distingués de l'Exposition.

Chine. — M. le général Tchen-ki-Tong vient de présenter à M. Georges Berger, directeur général de l'Exposition universelle, M. Teng-ti-Keng, attaché à la légation de Chine à Madrid, qui, dorénavant, représentera, auprès de lui, les exposants de la section chinoise.

La Chine n'ayant pas donné sa participation officielle à l'Exposition, un groupe très important de négociants de Canton a demandé au dernier moment un emplacement au Champs de Mars. Etant donné le retard apporté à cette demande, la direction a pu accorder seulement la place nécessaire à la construction d'un pavillon.

Cet édifice, qui se trouvera dans la série des pays orientaux longeant l'avenue de Suffren, est commencé depuis quelques jours. Le dernier paquebot arrivé à Marseille a, en effet, débarqué un certain nombre d'ouvriers chinois, qui sont actuellement à l'œuvre.

Le même bateau a amené également en France de nombreux ouvriers japonais, qui sont, dès à présent, employés à la décoration de leur pavillon.

L'architecte du Palais Tunisien à l'Esplanade a terminé le gros-œuvre. Les peintures sont commencées.

Restent la question de décoration, à laquelle procède en ce moment M. Saladin, et celle de l'installation.

Le Palais de Tunisie, nous l'avons dit bien souvent déjà, sera la perle des Expositions coloniales, groupées sur l'Esplanade des Invalides.

Le comité tunisien vient d'envoyer une grande quantité de carreaux de faïences anciennes, que M. Saladin vient de raccorder, pour former des panneaux qui orneront les murs du palais. Ces panneaux rappelleront ceux, tout pareils, que l'on admire au Palais Hussein à Tunis et à la mosquée du Barbier à Kairouan.

La fontaine du Patio (cour intérieure) du palais sera en marbre, comme celles des habitations riches de la capitale de la Régence.

L'oasis de Gabès enverra les palmiers qui orneront le jardin du palais tunisien.

Les viticulteurs tunisiens (ils sont tous Français, sans exception) ont demandé que l'on aménageât une cave pour la conservation et la dégustation de leurs vins.

Le comité tunisien s'est rendu à leur désir ; et M. Saladin a été chargé d'exécuter la chose.

L'habile architecte a eu l'heureuse idée de placer cette cave sous le sol du pavillon des forêt tunisiennes. On y accèdera par une pente très douce.

Le Palais des colonies, aux grandes proportions, est une belle construction en bois, composite, conçue d'après la donnée imposée à M. Sauvestre, son architecte ; c'est-à-dire qu'il devait y confondre les styles des diverses colonies, sans laisser dominer l'un d'eux.

Ce palais se composera d'une pièce centrale et de deux salles immenses, très hautes, avec une galerie intérieure tout autour. Les charpentes intérieures enchevêtrées, entrecroisées, à pendentifs, sont peintes en couleurs vives, où dominent le rouge, le vert et le jaune. L'effet est étrange et saisissant.

On y voit des dieux, des magots, des pagodes, des jonques, des bâts d'éléphant, pêle-mêle, à peine déballés, attendant leur mise en place.

Tout autour de ces salles, des pièces nombreuses sont réservées à l'administration.

M. Sauvestre est l'heureux et habile architecte de ce palais, dont beaucoup de parties font l'admiration des hommes du métier, et dont l'ensemble fera certainement l'admiration de tous.

Le Palais de la Cochinchine sera charmant. Ce qu'on peut apprécier déjà attire chaque jour des félicitations à M. Foulhoux. Conçu dans le pur style annamite, c'est-à-dire dans le style adopté en Cochinchine, ce palais, tout en rez de chaussée, se compose d'un pavillon central, de constructions latérales, auxquelles conduisent des galeries fer-

mant une cour, dans laquelle seront des vasques et des pièces d'eau. La décoration en est formée suivant le style local, par des colonnes et des fermes apparentes d'une grandes délicatesse, toutes couvertes de fines sculptures, et de moulures fantaisistes peintes et dorées. Les baies rondes seront garnies de vitraux extrêmement curieux, enchâssés dans des bois très fins, formant des rosaces d'un dessin fort original.

REVUE TECHNOLOGIQUE

Le fer et la céramique au Champ-de-Mars. Les galeries et les dômes des palais des Beaux-Arts et des Arts libéraux.

A tort ou à raison, l'architecte des Palais des Arts libéraux et des Beaux-Arts, M. Formigé, s'est tenu, dans la composition de ces édifices, à l'emploi exclusif du métal (fer, tôle et fonte) et de la terre cuite. Il a adopté, comme principe de décor architectonique, l'apparence des matériaux de structure : Charpente et menuiserie métalliques ; des remplissages céramiques occupent les intervalles, les vides des fers à T, à cornière, ou des croisillons ; et tandis que les pièces métalliques, servant ainsi de cadres, de bâtis, restent généralement lisses, — à l'exception pourtant des consoles de l'entablement extérieur, des bases et des chapiteaux de colonnettes en fonte et de rameaux de lauriers en tôle découpée, — les panneaux de terre cuite, moulés en reliefs très ornementés, resplendissent d'émaux brillants, de colorations vives et harmonieuses.

Bien que ne croyant guère en l'avenir monumental ni à la persistance de cette école dite rationaliste, dont les adeptes enthousiastes s'ingénient aujourd'hui à embellir, pour nous les faire aimer, les produits laminés des hauts-fourneaux, les fers, les tôles et leurs combinaisons industrielles, il nous est néanmoins impossible de ne pas rendre hommage à l'ingéniosité, à l'imagination dont notre confrère, M. Formigé, nous donne les preuves intéressantes. Et cela d'autant plus que, dans le cas présent, il s'agit plutôt d'une œuvre industrielle — artistiquement traitée — que d'un monument proprement dit.

Donc chacun des deux palais qui s'avancent, en ailes, à droite et à gauche du corps principal des bâtiments d'exposition, pour encadrer la cour d'honneur du côté de la tour Eiffel, ces ailes tout élevées sur des plans à peu près identiques : une grande nef, accostée de galeries latérales, à étage, et surmontée, en son milieu, d'une grande coupole ; puis accrochée en avant de cette grande nef, et en travers, une galerie-vestibule ou narthex : voilà pour l'ensemble. Des dômes plus petits que le précédent, et sur plan carré, surmontent la partie antérieure de chacun de ces deux palais.

A chaque extrémité de la nef principale sont disposés de larges escaliers à doubles rampes conduisant au premier étage des galeries latérales. Le rez-de-chaussée de ces galeries se divise longitudinalement en deux parties, dont l'une restera ouverte sur la cour d'honneur, et dont l'autre s'ouvre, au contraire, sur la nef intérieure. La galerie supérieure, éclairée par de larges arcades vitrées sur la cour, est ouverte, à l'intérieur, sur la grande nef.

Or, la construction de cette nef et des galeries consiste en une série de grandes fermes articulées, dans le genre de celles du Palais des Machines de M. F. Dutert ; auxquelles fermes viennent se raccorder celles qui, beaucoup plus petites, composent la charpente des galeries latérales.

A l'intérieur, les divisions nécessaires à l'exposition des objets d'art, les dispositions indispensables à la diffusion de la lumière du jour, — velums, vitrages, etc. ; — ces particularités entraînent l'ameublement et l'enveloppe de la charpente métallique, de façon à rendre inutiles les recherches de décor « rationnel » au moyen des matériaux de remplissage. Mais c'est à l'extérieur que l'architecte s'est dédommagé de ces obligations en combinant les fers et les terres cuites de la construction pour les faire servir à l'effet décoratif ; et cela, à l'exclusion de tout hors-d'œuvre, ou à peu près.

C'est ainsi que les piles qui montent au droit de chaque ferme et forment, pour ainsi dire, contre-fort reposent sur des socles en pierre de taille dure ; ces piles se composent de quatre cornières montant de fond, entretoisées par des croisillons et des fers à T formant bandes horizontales ; entre ces fers à T et les montants s'intercalent, comme remplissage des parois de ces piles tubulaires, de grands carreaux de terre cuite élégis, en parement extérieur, par des cannelures ornementées — aimable et piquant mélange de traditions classiques conventionnelles et de réalisme « transigeant ». Les bases carrées en fonte qui reçoivent le pied des cornières montant de fond sont moulurées comme le serait la base d'une ante d'ordre corinthien. Un entablement formé d'une corniche à modillons, d'une frise en terre cuite décorée de cartouches et d'enfants à banderolles, et d'une architrave ; des écoinçons où les petits fers du commerce servent de treillage pour supporter des rameaux de lauriers dorés ; enfin, au premier étage des galeries, une allège courante en terre cuite figurant balustrade enguirlandée : tels sont les emprunts que l'artiste novateur persiste à faire aux traditions dites classiques pour agrémenter la pauvreté inséparable de l'emploi des ferrailles courantes sortant du laminoir et assemblées par le rivetage. N'oublions pas, pour couronner le tout, une dernière balustrade en terre cuite, à jour, en laquelle les boucliers à mascarons et les paquets de lauriers alternent avec des enroulements, presque du Louis XV, pour éblouir, au moyen du décor céramique (émail et coloration), l'œil du spectateur — comme on dit dans les traités de perspective.

Eh bien, tout cela joue et chante une fort amusante symphonie de forme ou plutôt de mouvement et de couleur. Et, en face de cet effort d'invention si considérable, de cette subtilité d'adaptation, l'on ne songe guère à chicaner sur la question de goût, de tendance et d'école, question pourtant bien controversée aujourd'hui.

Dernièrement, en effet, l'un de nos rationalistes les moins malheureux en ce genre de tentatives architectoniques en l'application des effets du métal à la décoration monumentale, M. Boileau fils, brisait avec éclat sa palette métallique, abjurait solennellement, dans le journal l'*Architecture*, — celui de la Société centrale, — tout un passé de recherches, d'essais plus ou moins fructueux employés à faire valoir le *squelette* métallique dans l'ordonnance architecturale d'un édifice quelconque. Notre confrère, plus à même qu'un autre de raisonner sur ce dont il a tenté la

réussite, déclare ne pouvoir plus, décidément, admettre qu'on arrive jamais, avec la charpente métallique apparente, à autre chose qu'un *hangar*, une *gare*, ou un autre abri purement utilitaire, industriel.

Il déclare revenir à la tradition des architectes de toutes les grandes époques de l'art, qui n'ont pas cru devoir faire étalage de leur science de constructeur en décorant, enjolivant des charpentes de comble, mais qui ont, au contraire, caché ces efforts — admirables au point de vue technique — par des voûtes ou des plafonds.

M. Boileau dit à peu près à ses confrères, chercheurs de papillottes et de fioritures diverses, propres à habiller et maquiller le squelette des édifices — fer ou bois, mais fer surtout — : « Vous aurez beau faire, vous torturer l'esprit, inventer du nouveau, de la couleur, des colifichets, le squelette restera laid à voir, même deviendra de plus en plus grotesque au fur et à mesure que vous l'aurez de mieux en mieux enrubanné, enguirlandé, doré, émaillé ou verni..... »

Bien entendu, le rationaliste converti apprécie encore mieux que quiconque le mérite de l'effort chez ceux-là mêmes qui persistaient à chercher en ce sens ; il fait ressortir l'intérêt indiscutable du résultat obtenu par les architectes de l'Exposition, et surtout par l'architecte du Palais des Beaux-Arts et des Arts-Libéraux ; il trouve charmantes les compositions gracieuses et « bon enfant » d'un « architecte aimable », nommé Stéphen Sauvestre, c'est l'architecte de la Tour Eiffel ; mais aussi c'est l'architecte du Palais des Colonies, du chalet du Nicaragua, et autres choses fort agréables de l'Exposition.

* * *

Il est clair que la construction et la décoration de ces Palais de M. Formigé, qui, espérons-le, resteront comme les spécimens fort remarquables de recherches toutes modernes, cette construction et ce décor résument à peu près tout ce qu'on peut faire, aujourd'hui, comme emploi des matériaux métalliques alliés aux produits de la céramique.

Des pièces de terre cuite d'une dimension inusitée jusqu'à ce jour, pour le moulage et la cuisson desquelles il a fallu un outillage puissant, perfectionné, ces pièces remplacent tout à la fois la maçonnerie de remplissage et les revêtements en céramique légère qu'on employait d'ordinaire, les carreaux de faïence peinte. L'assemblage solide de ces éléments de construction et de décor avec les pièces de charpente métallique, l'emploi de cette céramique rendu pratique par un étonnant abaissement des prix de fabrication, par des procédés à la fois expéditifs et artistiques ; enfin, l'emploi de tuiles émaillées ou écailles céramiques, pour couvrir et décorer de la façon la plus brillante, tout à fait inattendue, les dômes de ces palais : telles sont les curiosités technologiques qui, sûrement, mériteront des études détaillées et d'où l'on pourra tirer un enseignement fort utile pour l'avenir.

Rien qu'en ce qui concerne les dômes, on sait que ces surfaces sphériques sont, en effet, couvertes en tuiles carrées, d'un très petit modèle, et d'une forme toute particulière ; forme propice à l'étanchéité de la couverture et à l'effet, vraiment surprenant par sa puissance, des motifs de décor et de la coloration adoptés pour ces dômes : ces tuiles s'emboîtent, à double recouvrement, l'une avec l'autre ; leur parement extérieur est légèrement creusé à facettes, de façon à présenter le plus possible de prise au dépôt de l'émail colorant, et à éviter le reflet trop uniforme de la lumière à la surface de ces écailles ; surface qui, si elle était plane, n'offrirait, à certaines heures du jour, qu'un effet décoloré par la réflexion lumineuse. Au lieu de cela, les dômes brillent au soleil d'un éclat incomparable, oriental, sans perdre la puissance de la coloration voulue ; bien au contraire, les facettes « diamantent » l'effet obtenu.

Les céramistes bien connus qui ont concouru à ces adaptations de la terre cuite, les collaborateurs actifs des architectes de l'Exposition sont coutumiers du fait : les Müller, les Lœbnitz, les Parvillée, etc., sont les artistes « du feu », inséparables de toute œuvre grandiose en ce genre.

E. RIVOALEN.

JURISPRUDENCE

I. Assurance contre l'incendie. Usine. Substitution de l'éclairage électrique à l'éclairage à l'huile. Refus de la compagnie assureur d'autoriser cette modification. Jugement. — II. Architecte. Devis. Plans. Projets non exécutés. Emoluments. — III. Assurance contre les accidents. Ouvrière blessée. Incapacité de travail. Indemnite. Règlement. Décharge. Cause ultérieure de réclamation. Responsabilité civile de patron. Recours contre la compagnie assureur.

I.

La question des risques d'incendie occasionnés par l'éclairage électrique est loin d'être aussi simple qu'on se le figure généralement.

Ce serait se faire de grandes illusions que de croire les théâtres à l'abri du feu depuis qu'ils sont éclairés à l'électricité. Un mauvais isolement des fils, une intensité trop grande dans le courant électrique, il n'en faut pas davantage pour porter les conducteurs métalliques à l'incandescence et communiquer le feu aux matières combustibles qui les environnent, et cela d'une manière d'autant plus imprévue que le danger n'est pas révélé par l'odeur, comme c'est le cas dans les fuites de gaz. Tout dépend donc du degré de perfection de l'installation. C'est aussi ce que le Tribunal de commerce vient de décider dans les circonstances suivantes :

Un industriel, M. Hallé, possède à Neutbourg, dans l'Eure, une filature qu'il avait fait assurer à la compagnie la Foncière et qui jusqu'à ces derniers temps avait été éclairée par des lampes à huile. Tout récemment M. Hallé, ayant installé l'éclairage électrique dans son usine, a demandé à la compagnie la Foncière de constater par un avenant cette modification. La compagnie la Foncière se refusait à lui donner satisfaction, prétendant que la substitution de l'éclairage électrique à l'éclairage à l'huile constituait une aggravation de risques qui devait entraîner une augmentation correspondante des primes.

Le Tribunal de commerce de la Seine a statué en ces termes, le 27 septembre 1888 :

« Le Tribunal,

« Sur la remise d'un avenant,

« Attendu que la compagnie la Foncière oppose que l'installation de l'éclairage électrique dans l'usine de Hallé, en remplacement de l'éclairage par les lampes à huile, constituerait une aggravation de risques; qu'elle serait donc fondée à refuser, de ce chef, à Hallé toute espèce de modification aux polices d'assurances contractées avec lui;

« Mais attendu qu'il ressort de l'enquête qui a été ordonnée par le Tribunal et de l'examen des lieux qui a été fait, qu'en l'espèce, l'éclairage par l'électricité, système Girard, ne saurait amener dans l'usine de Hallé, sise à Neufbourg, plus de causes d'incendie que l'éclairage par lampes à huile dont il se servait précédemment;

« Qu'il y a donc lieu, contrairement aux allégations de la compagnie la Foncière, de l'obliger, dans la huitaine de la signification du présent jugement, à remettre à Hallé, sans augmentation de primes, un avenant constatant le fonctionnement, dans l'usine de Neufbourg, de l'éclairage électrique, système Girard, aux offres de Hallé de payer le coût dudit avenant, sinon, de dire qu'il ne sera fait droit;

« Sur les dommages-intérêts,

« Attendu qu'en refusant à Hallé l'autorisation de se servir de l'éclairage électrique qu'il a installé dans son usine et dont il ne fait pas usage, la compagnie « la Foncière » lui a causé un préjudice dont elle lui doit réparation, et que le Tribunal, à l'aide des éléments dont il dispose, fixe, à ce jour, à la somme de 1.200 francs;

« Par ces motifs,

« Dit que, dans la huitaine de la signification du présent jugement, la compagnie « la Foncière » sera tenue de remettre à Hallé, sans augmentation de primes, un avenant constatant le fonctionnement, dans l'usine de Neufbourg, de l'éclairage électrique, système Girard, sinon, et faute de ce faire dans ledit délai, et celui passé, dit qu'il sera fait droit;

« Donne acte à Hallé de ce qu'il offre de payer le coût dudit avenant.

« Condamne la compagnie « la Foncière » à payer à Hallé la somme de 1.200 francs à titre de dommages-intérêts;

« Déclare Hallé mal fondé dans le surplus de sa demande, l'en déboute;

« Et condamne la compagnie « la Foncière » aux dépens. »

II.

S'il est d'usage d'allouer aux architectes un et demi pour cent pour les plans et devis par eux dressés, cet émolument doit être réduit de moitié au cas où les plans ne sont pas exécutés.

C'est ce que décide le jugement dont nous rapportons les termes et qui explique d'une façon complète les faits de la cause. (Tribunal de la Seine, 5e Chambre, 10 novembre 1888.)

« Le Tribunal,

« Attendu que, s'il est d'usage d'accorder à un architecte un et demi pour cent pour les plans et devis, cet émolument doit être réduit de moitié au cas où les projets ne sont pas exécutés, la responsabilité de l'architecte n'existant plus;

« Attendu que les offres de Vial ont été faites sur cette base, généralement admise par le tribunal, et que la somme de 615 francs offerte pour les causes indiquées dans les conclusions de Lemore :

« 1° Etude à l'état de croquis d'une seule maison;

« 2° Vacations diverses à la mitoyenneté;

« 3° Vacations chez le commissaire-voyer et une feuille de timbre;

« 4° Autographie de six feuilles de plan,

Paraît suffisante;

« Par ces motifs,

« Déclare bonnes et valables les offres réelles de 3.301 fr. et condamne la veuve Lemore ès-nom et qualités aux dépens. »

III.

L'industriel, qui, s'étant fait assurer, lui et ses ouvriers, contre les accidents qui peuvent survenir durant le travail de ceux-ci, et contre la responsabilité qui peut en résulter pour lui, décharge la Compagnie assureur en contresignant une quittance délivrée par une ouvrière blessée, n'affranchit la Compagnie que des causes de réclamations existant à cette époque.

Une telle décharge ne saurait constituer une renonciation au bénéfice de l'assurance spéciale destinée à garantir le patron du recours alors imprévu qui pourrait être ultérieurement dirigé contre lui à raison de sa responsabilité civile.

Ces décisions résultent d'un jugement du tribunal de commerce de la Seine, du 29 novembre 1888, qui relate suffisamment les faits :

« Le Tribunal,

« Attendu qu'aux termes d'une police enregistrée en date du 27 mars 1883, Delerue a contracté auprès de la compagnie le Patrimoine une assurance collective contre les accidents, au profit de ses ouvriers, et en même temps, une assurance personnelle ayant pour objet de le garantir de la responsabilité civile pouvant leur incomber;

« Attendu qu'une des ouvrières de Delerue a été blessée le 23 août 1886;

« Qu'il en est résulté pour elle une incapacité de travail à la suite de laquelle elle a reçu de la compagnie le Patrimoine, à titre d'indemnité, une somme de 83 francs, dont elle a donné reçu à la compagnie le Patrimoine, en déclarant expressément se tenir, par là, complètement et définitivement indemnisée, et renoncer à tout recours quelconque à raison du susdit accident et de ses conséquences futures, tant contre la compagnie le Patrimoine que contre Delerue;

« Attendu que la compagnie le Patrimoine a, en outre, fait viser ce reçu par Delerue, pour décharge définitive;

« Attendu que, nonobstant cette quittance, le père de la susdite ouvrière, alors mineure, a assigné Delerue en dommages-intérêts devant le tribunal de première instance de Lille;

« Que Delerue a assigné en garantie la Compagnie le Patrimoine, et que celle-ci a opposé une exception d'incompétence, en raison du domicile;

« Attendu que, par jugement du 5 juillet dernier, le tribunal de Lille a accueilli le déclinatoire opposé par la com-

pagnie le Patrimoine, et sans s'arrêter à la quittance susvisée, a condamné Delerue à payer au père de l'ouvrière, 100 francs, et à lui remettre, pour sa fille, 1.000 francs, à placer en un livret de la Caisse d'épargne ;

« Attendu que cette condamnation a entraîné, pour Delerue, en dehors des dépenses de l'instance en garantie, des débours s'élevant à la somme de 1.941 francs ;

« Qu'il en demande à la Compagnie le Patrimoine le remboursement, avec 1.000 francs de dommages-intérêts ;

« Attendu que, pour résister aux conclusions de Delerue, la Compagnie défenderesse se retranche derrière la décharge qu'il lui a donnée ;

« Mais, attendu que cette décharge, qui contresigne la quittance originairement donnée par l'ouvrière blessée alors qu'il semblait que l'accident dont elle avait été la victime n'entraînerait pour elle qu'une interruption de travail, n'a eu pour but d'affranchir la compagnie le Patrimoine que des causes de réclamation existant à cette époque ;

« Que la responsabilité civile de Delerue n'était pas encore mise en jeu comme elle l'a été plus tard, lorsqu'il a été établi que l'ouvrière blessée conserverait une gêne permanente dans l'usage de ses doigts ;

« Que l'on ne saurait voir, dans la décharge délivrée par Delerue, une renonciation au bénéfice de l'assurance spéciale destinée à le garantir du recours, alors imprévu, ultérieurement dirigé contre lui ;

« Qu'aucun reproche ne saurait, d'ailleurs, lui être adressé ;

« Qu'il a appelé la compagnie le Patrimoine en cause devant le tribunal de Lille pour la mettre à même de produire, en face de la victime de l'accident, tous moyens de défense à opposer à sa réclamation ;

« Que la compagnie le Patrimoine a volontairement décliné le débat devant ledit tribunal ;

« Que Delerue est donc fondé à exercer contre elle un recours par voie de demande principale devant le tribunal de céans, en vertu du droit que lui confère l'assurance spéciale qu'il a contractée à son profit ;

« Qu'il justifie du débours de 1.941 francs, dont il demande le remboursement ;

« Qu'il échet, dès lors, de faire droit à sa demande de ce chef, mais qu'il n'y a pas lieu à allocation de dommages-intérêts, Delerue ne justifiant d'aucun préjudice autre que celui dont il trouvera la compensation dans la condamnation de la Compagnie défenderesse ;

« Par ces motifs,

« Condamne la compagnie le Patrimoine à payer à Delerue 1.941 francs avec intérêts, suivant la loi ;

« Déclare Delerue mal fondé dans le surplus de sa demande ;

« L'en déboute ;

« Condamne la compagnie le Patrimoine aux dépens. »

LA COMMISSION CONSULTATIVE
DES TRAVAUX D'ART.

Nous donnons ici le décret de M. le Président de la République française, et l'arrêté de M. le Ministre de l'instruction publique et des beaux-arts, instituant et nommant cette commission.

1° DÉCRET

ARTICLE PREMIER. — Une commission consultative des travaux d'art est instituée auprès du ministère de l'instruction publique et des beaux-arts.

Art. 2.— Cette commission examine les projets de décoration des édifices publics et les esquisses ou maquettes se rapportant à ces projets ; elle donne son avis sur les demandes de concours adressées à l'Etat par les départements et les municipalités.

Elle désigne les œuvres d'art qui méritent d'être acquises aux expositions annuelles des artistes vivants et apprécie les travaux que les artistes, ayant obtenu le prix du Salon ou les bourses de voyage, sont tenus de présenter à leur retour en France.

Art. 3.— Les membres de la Commission sont nommés par le ministre, qui les choisit parmi les membres du Sénat, de la Chambre des députés et de l'Institut, les chefs ou fonctionnaires de services publics relevant de l'administration des beaux-arts et les présidents ou membres d'associations artistiques régulièrement constituées.

Art. 4.— Le ministre désigne parmi les membres de la Commission une Sous-Commission chargée d'étudier, dans l'intervalle des séances, les questions qui lui sont soumises pour lui en faire un rapport et expédier les affaires qui n'exigent pas la réunion plénière de la Commission.

Art. 5.— La Commission et la Sous-Commission sont convoquées à des époques indéterminées lorsque les besoins du service l'exigent.

L'ordre du jour de chaque séance est arrêté par le ministre ; il ne peut y être dérogé.

Art. 6.— Le ministre de l'instruction publique et des beaux-arts est chargé de l'exécution du présent décret.

2° ARRÊTÉ MINISTÉRIEL

ARTICLE PREMIER.— La Commission consultative des travaux d'art est composée de la manière suivante :

MM. le ministre de l'instruction publique et des beaux-arts, président ;

Gustave Laroumet, directeur des beaux-arts, vice-président ;

Jules Comte, directeur des bâtiments civils et des palais nationaux ;

Kaempfen, directeur des musées nationaux ;

Lafenestre, conservateur au musée du Louvre ;

Etienne Arago, conservateur au musée du Luxembourg ;

Bardoux, Millaud, Schœlcher, sénateurs ;

de Rozières, sénateur, membre de l'Institut ;

Henry Maret, Antonin Proust, Jules Roche, Pichon, députés ;

Yriarte, Burty, Roger-Ballu, Lefort, Dayot, Henry Havard, Roger-Marx, inspecteurs des beaux-arts ;

Georges Hecq, chef du secrétariat des beaux-arts, des bâtiments civils et des palais nationaux.

le vicomte Delaborde, secrétaire perpétuel de l'Académie des beaux-arts ;

Bailly, membre de l'Institut, président de la Société des artistes français ;

Bonnat, artiste peintre, membre de l'Institut ;

Puvis de Chavannes, artiste peintre ;

Chapu, sculpteur, membre de l'Institut ;
Dalou, sculpteur ;
Ch. Garnier, architecte, membre de l'Institut, président de la Société Centrale des Architectes français ;
Duter, architecte ;
Chaplain, graveur en médailles, membre de l'Institut ;
Bracquemond, graveur ;
Paul Mantz, directeur général honoraire des beaux-arts ;
Guillaume, membre de l'Institut, inspecteur général de l'enseignement du dessin et des musées, directeur général honoraire des beaux-arts ;
Ph. de Chennevières, membre de l'Institut, directeur honoraire des beaux-arts ;
Poulin, directeur honoraire des bâtiments civils ;
Ollendorff, directeur de l'enseignement technique au ministère du commerce ;
Baumgart, chef du bureau de l'enseignement du dessin et des musées, secrétaire ;
Crost, chef du bureau de l'enseignement du dessin et des musées, secrétaire ;
Bigard-Fabre, sous-chef du bureau des travaux d'art, secrétaire adjoint ;

Art. 2. — Sont nommés membres de la Sous-Commission :

MM. Gustave Larroumet, directeur des beaux-arts, président ;
Kaempfen, directeur des musées nationaux ;
Lafenestre, conservateur au musée du Louvre ;
Yriarte, Burty, Havard, inspecteurs des beaux-arts ;
Bonnat, artiste peintre, membre de l'Institut ;
Chaplain, graveur en médailles, membre de l'Institut ;
Dalou, sculpteur ;
Dubert, architecte ;
Paul Mantz, directeur général honoraire des beaux-arts ;
Baumgart, chef du bureau des travaux d'art, secrétaire ;

En l'absence du directeur des beaux-arts, M. Kaempfen, directeur des musées nationaux, remplira les fonctions de président de la Sous-Commission.

Art. 3.— Le directeur des beaux-arts est chargé de l'exécution du présent arrêté.

CONCOURS PUBLICS

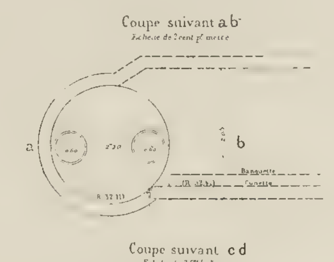
VILLE DE PARIS

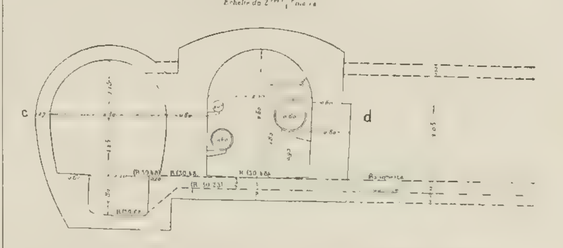
Construction d'une nouvelle Mairie dans le dixième Arrondissement.

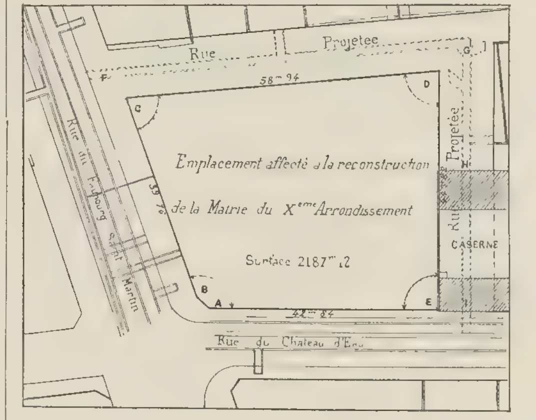
Il est ouvert, entre tous les architectes français, un concours public pour la construction d'une mairie dans le dixième arrondissement de Paris.

Ce concours sera clos à la date qui sera indiquée ci-après pour le dépôt des projets.

Le terrain sur lequel serait construit l'édifice projeté est situé rue due Faubourg-Saint-Martin, 172, 174 et 176, tel qu'il est délimité au plan.







La construction dont il s'agit comprendra l'ensemble des bâtiments nécessaires pour donner satisfaction aux besoins des services municipaux, tels qu'ils sont énumérés dans le programme ci-annexé dressé par la Direction des affaires municipales.

Les documents nécessaires à la rédaction du projet seront remis aux concurrents par le premier bureau d'architecture (Direction des travaux), tous les jours, *de midi à quatre heures*, excepté les dimanches et les jours fériés.

Ces documents sont les suivants :

I. Un plan d'ensemble du terrain comprenant les indications suivantes :

1° Cotes de nivellement ;

2° Largeur des voies environnantes, avec l'indication et la cote de leurs égouts existants ou projetés.

II. Un rapport du service des carrières relatif à la nature et à la composition du sol du terrain ;

III. Un exemplaire du programme des besoins du service dressé par la Direction des affaires municipales ;

IV. Une note du Service technique du contrôle et de la comptabilité d'architecture, fournie à titre d'indication seulement ;

V. Un exemplaire du présent programme ;

VI. Un exemplaire de l'arrêté préfectoral ouvrant le concours ;

VII. En double, une formule de soumisson à consentir pour la mise à exécution du projet.

Nota.— Les pièces visées dans le projet de soumission pourront être consultées par les concurrents au 1er bureau d'architecture.

Chaque projet devra comprendre :

1° Des plans d'ensemble des fondations du sous-sol et de chaque étage ;

2° Une élévation de chaque façade ;

3° Des coupes longitudinales et transversales ;

Les plans seront dressés à l'échelle de 1 centimètre pour 1 mètre ; les coupes et les élévations seront lavées et rendues à l'échelle de 1 centimètre également.

Les projets et les pièces à l'appui devront être déposés, au plus tard, le 30 avril, à quatre heures, à la préfecture de la Seine, Direction des travaux de Paris (1er bureau du service d'architecture), ou dans tout autre lieu qui serait ultérieurement désigné. Les plans, élévations et coupes faisant partie de ces projets pourront être, au choix des concurrents, soit étendus sur châssis, soit renfermés dans un carton.

Les projets présentés au concours feront l'objet d'une exposition publique.

Le jugement sera rendu, au plus tard, le huitième jour de cette exposition qui durera dix jours, du 6 mai au 15 mai inclusivement.

Le jury chargé de juger le concours sera composé du préfet de la Seine ou de son délégué, président, et de neuf membres, savoir :

Trois élus par les concurrents ;

Trois nommés par le conseil municipal ;

Et *trois* désignés par le préfet.

Le préfet désignera le vice-président et le secrétaire du jury. Ce dernier pourra être pris en dehors des membres du jury, mais, dans ce cas, avec voix consultative seulement.

Le résultat du classement fait par le jury sera rendu public.

Ledit classement terminé, le jury examinera et décidera s'il y a lieu de confier l'exécution du projet classé le premier à son auteur, ou s'il convient de laisser à l'administration toute liberté d'action quant à la rédaction du projet définitif et à la direction des travaux.

Dans le cas où l'auteur du projet classé sous le n° 1 ne serait pas chargé de son exécution, il lui serait alloué une prime de 5.000 francs.

Il sera accordé à chacun des auteurs des quatre autres projets des primes fixées de la manière suivante :

A l'auteur du 2e projet 3000 francs.
— 3e — 2000 —
— 4e — 1000 —
— 5e — 1000 —

Si le Jury décide, au contraire, que le projet classé en première ligne doit être exécuté sous la direction de son auteur, celui-ci sera chargé et sera tenu de dresser, s'il y a lieu, le projet définitif, avec devis estimatif détaillé, et de diriger et de faire exécuter les travaux aux conditions énoncées dans sa soumission. Il devra se prêter à toutes les modifications de détail et autres qui pourraient être jugées nécessaires soit par le Jury, soit par l'administration.

Il pourra lui être accordé, au cours de ces études et pour frais desdites, une avance de 4000 francs au maximum à valoir sur ses honoraires.

Il est formellement stipulé : 1° que tous les projets primés appartiendront à l'Administration, qui se réserve le droit de puiser dans chacun d'eux les éléments qui seraient à sa convenance ; 2° que l'Administration ne prend aucun engagement, ni quant à l'exécution même, ni quant à l'époque de l'exécution du projet primé.

Néanmoins, si, par suite de circonstances quelconques, il s'écoulait plus de deux ans entre le jugement du concours et le commencement de mise à exécution de l'opération, l'auteur du projet classé le premier, et auquel l'exécution de ce projet aurait été confiée, aura le droit de réclamer le payement de la prime de 5,000 francs et le remboursement des frais qu'il aurait faits pour la rédaction d'un projet définitif. Le payement de ces primes et frais détruirait tout lien de droit entre l'architecte et l'Administration qui serait dès lors libre de confier, le temps venu, l'exécution de ce projet à tel autre architecte que bon lui semblerait.

Tous les projets non primés devront être retirés par les concurrents, dans le délai de *huit* jours, après l'exposition publique. Passé ce délaî, l'Administration décline toute responsabilité, au cas de détérioration et même de perte des projets dont il s'agit.

NOUVELLES DIVERSES

L'administration du timbre et les mémoires d'entrepreneurs. — Les mémoires de travaux et les bons d'à-compte doivent-ils être établis sur papier timbré ? Telle est la question qui vient d'être soulevée par une décision récente de l'administration du timbre de Bordeaux, infligeant une amende de 62 francs 50 à un architecte de cette ville pour avoir délivré un bon d'à-compte sur papier libre.

La Société des architectes de Bordeaux, saisie de la question, la soumit à son conseil du contentieux, lequel émit l'avis que les architectes ne devraient, sous peine de poursuites qui pourraient être légalement exercées contre eux, apposer leur signature sur les mémoires d'entrepreneurs et bons d'à-compte, qu'alors qu'ils seraient établis sur timbre de dimension ;

Cette décision paraîtra un peu absolue, mais nous estimons qu'en tous cas elle est prudente. La loi du 1-3 brumaire an VII exige, en effet, que toutes les actes, écritures

ou extraits pouvent être produits pour obligation de charge, justification de demande ou dépense, soient, sous peine d'amende, écrits sur papier timbré au timbre de dimenssion. — Or, un mémoire est essentiellement *un acte, une écriture, pouvant être produite pour justification de dépense*, de même, pour les bons d'à-compte et, dans tous les cas où il y a possibilité d'entrevoir une action judiciaire, nous pensons que les architectes agiront prudemment en suivant les avis du conseil du contentieux de la Société bordelaise, ou au moins de se faire couvrir par les propriétaires et entrepreneurs des conséquences fiscales de l'obligation où on les mettrait d'apposer leur signature sur des actes de ce genre rédigés sur papier libre, tels que des règlements de mémoires.

Pour les bons d'à-compte, nous pensons que les architectes feront bien de refuser absolument à les donner sur papier libre en l'état actuel de la législation, à moins d'employer le moyen d'une lettre écrite au propriétaire.

Société des Architectes et des Ingénieurs des Alpes-Maritimes. — La Société s'est réunie en assemblée générale annuelle. Procédant au renouvellement de son bureau, elle a élu pour l'exercice 1889 :

MM. Levrot, architecte, S. C., *président* ;
Second, ingénieur, E. C. P., *vice-président* ;
Grassi, architecte, *secrétaire* ;
Rondel, architecte, *trésorier* ;

MM. Achille Hermant, architecte du département de la Seine, et Charles Lucas, architecte de la ville de Paris, *membres honoraires* ; Albert Tournaire, premier grand prix de Rome, et Marcel Daly, ingénieur, E. C. P., *membres correspondants*.

Elle a eu la douleur de perdre, dans l'exercice passé, les trois membres suivants, morts dans toute leur force : MM. Ange Désira, architecte à Nice, élève de Aune ; Alfred de Dorlodot des Essarts, architecte à Nice, élève de l'Ecole centrale et spéciale d'architecture de Paris, et Pierre Naturel, architecte à Monaco, élève de Vaudremer. En signe de deuil, le banquet annuel n'a pas eu lieu.

Quelques jours auparavant, elle avait offert un banquet à M. Albert Tournaire, premier grand prix de Rome, dont le premier professeur avait été Levrot.

Nomination. — M. J.-L. Pascal vient d'être nommé inspecteur général des bâtiments civils, en remplacement de M. Ch. Questel.

M. Gerhardt vient d'être nommé membre du Conseil des bâtiments civils.

Ecole nationale des beaux-arts ; Concours, Jugements ; Grand prix d'architecture. — Une Commission, nommée par l'Académie des beaux-arts, s'est réunie le 16 mars dernier à l'Ecole des beaux-arts, afin de juger le deuxième concours d'essai pour le grand prix d'architecture, dont le programme était « Un Eden ».

Après avoir examiné les esquisses, elle a admis en loge dans l'ordre suivant :

1° M. Sortais (Louis-Marie-Henri), né le 8 novembre 1860 à Paris. Elève de MM. Daumet et Girault. 1er second grand prix en 1888 ;

2° M. Demerlé (Stéphane-Eugène-Marie), né le juin 21 1862 à Braux-Sainte-Cohière (Marne). Elève de M. Ginain ;

3° M. Cousin (Gaston-Clément), né le 31 janvier 1859 à Paris. Elève de MM. Coquart et Gerhardt ;

4° M. Morice (Gabriel-Marie-Louis), né le 4 septembre 1861 à Rennes (Ille-et-Vilaine). Elève de M. Blondel.

5° M. Balesta (Bernard-Gabriel), né le 18 août 1862 à Monbéron (Haute-Garonne). Elève de M. André ;

6° M. Normand (Paul), né le 6 juillet 1861 à Paris. Elève de MM. Normand et André ;

7° M. Despradelle (Constant-Désiré), né le 20 mai 1862 à Chaumont (Yonne). Elève de M. André ;

8° M. Marcel (Alexandre-Auguste-Louis), né le 11 septembre 1860, à Paris. Elève de M. Pascal.

9° M. Huguet (Eugène-Jean-François), né le 13 décembre 1863 à Montferrat ;

. 10° M. Bertonne (Emile-Pierre), né le 18 décembre 1867 à Paris. Elève de M. Ginain.

Exposition de Barcelone.— Section d'architecture.— Récompenses.— Le *Journal officiel* a publié ce mois-ci seulement la liste des récompenses obtenues par les exposants français à l'Exposition universelle de Barcelone, qui a pris fin l'an dernier. Nous extrayons de cette liste les récompenses décernées à la section d'architectures.

Deuxièmes médailles.

M. Arnaud (Auguste), à Carcassonne (Aube).
M. Leroux (Jean-Alfred), à Paris.
MM. Saint-Père (Charles et Eugène), à Paris.

Troisième médaille.

M. Lequeux (Jacques), à Paris.

Mention honorable.

M. Lewiki (Edouard-Michel), à Paris.

Les poêles mobiles et la police correctionnelle.— La dixième chambre de police correctionnelle, présidée par M. Hepp, vient de prononcer son jugement dans l'affaire du triple homicide par imprudence causé dans une maison de la rue de Poissy par les émanations d'un poêle mobile, émanations qui ont asphyxié non les propriétaires du poêle, mais des ouvriers habitant une mansarde de la maison.

Le tribunal a renvoyé les prévenus, MM. Baudin, Marie et Malbé, des fins de la poursuite, attendu que l'oxyde de carbone a pénétré dans la chambre des victimes par suite d'un vice de construction, une fissure dans le corps de la cheminée.

Le tribunal a réservé la responsabilité du propriétaire de l'immeuble.

Il y a là un fait grave dont les architectes doivent avoir à se préoccuper.

L'intoxitation par l'oxyde de carbone.— A l'occasion de la communication faite par M. le docteur Lancereaux à l'Académie de médecine, concernant l'intoxication oxycarbonée par les poêles mobiles, M. le préfet de police a prié le Conseil d'hygiène et de salubrité de la Seine d'examiner s'il n'y aurait pas lieu de modifier l'instruction du 16 avril 1880 concernant le chauffage des habitations.

Une Commission, composée de MM. Lanceraux, Armand Gauthier, Brunel et Michel Lévy, a été nommée à ce sujet.

M. Michel Lévy a donné lecture d'un rapport indiquant les additions et rectifications que la Commission jugerait utile d'apporter à cette instruction. L'expérience prouve que les craintes exprimées il y a neuf ans n'étaient que trop fondées.

Le Conseil a décidé que le rapport serait imprimé et distribué pour être discuté prochainement.

BIBLIOGRAPHIE

La Renaissance en France, par Léon Palustre, 15[e] livraison : Poitou et Angoumois, Aunis et Saintonge. Paris, Maison Quantin.

M. Palustre poursuit avec succès le cours de sa grande et magnifique publication. La nouvelle livraison qui vient d'être mise en vente complète le 3[e] volume. Nous avons désormais en son entier le tableau de la *Renaissance* dans deux des plus importantes régions de la France : le Nord et l'Ouest.

De même que les pages consacrées à la Bretagne, celles où M. Palustre parle du Poitou ne manqueront pas d'exciter une certaine surprise. Pour la première fois il est question dans un ouvrage des châteaux de la Roche-du-Maine, Coussay, Bois-Roques, la Chapelle-Bellouin, Apremont et Coulonges-les-Royaux.

L'Angoumois ne peut guère montrer que le château de la Rochefoucauld ; mais cet édifice présente un tel intérêt que M. Palustre, avec raison, a réclamé pour lui deux planches hors texte et cinq dans le texte. C'est, croyons-nous, sous ce rapport, le monument le mieux traité jusqu'ici.

Œuvres complètes de Victor Hugo. — Edition in-18. *La Légende des Siècles*. 4 vol. — Paris, Maison Quantin.

La Légende des Siècles, complète en quatre volumes, paraît chez Hetzel-Quantin, dans la nouvelle édition in-18 à 2 francs des Œuvres de Victor Hugo. Cette importante publication met ainsi la grande épopée à la portée de tous et va consacrer le succès de l'*Edition définitive* dans le format Charpentier. Chaque volume de la *Légende des Siècles* est vendu séparément.

Enfin la livraison se termine par une promenade à travers l'Aunis et la Saintonge ; du château de Dampierre-sur-Boutonne on passe à celui d'Usson, puis à l'église de Louzac, au puits de Saint-Jean d'Angely, à l'hosannaire de Moëze, aux vieilles maisons de la Rochelle. Tout cela est très varié, très curieux et, dans la plupart des cas, absolument nouveau. M. Palustre qui ne se lasse jamais, a multiplié ses découvertes. La région de l'Ouest, que l'on croyait demeurée en dehors du mouvement de la Renaissance, devient une quantité très appréciable pour les futurs historiens.

EXPLICATION DES PLANCHES

Pl. 7. — Carrier-Belleuze a été un sculpteur aimable et charmant, auquel nous devons une série d'œuvres remarquables, dans lesquelles on retrouve toutes les qualités qui ont immortalisé Clodion. Nous retrouvons dans nos cartons quelques-uns des bas-reliefs de la Bourse d'Anvers vraiment typiques au point de vue des qualités maîtresses de Carrier-Belleuze, et nous les ajoutons à notre collection comme un document précieux à consulter.

Pl. 8 et 9. — Suite de l'ouvrage des coupoles de notre confrère Gosset.

Pl. 10. — Les goûts champêtres de la fin du règne de Louis XVI sont trop connus pour qu'il soit besoin de les signaler à nos lecteurs ; toutefois, il nous a paru intéressant d'en préciser le caractère en publiant la petite laiterie de la reine à Trianon, pour bien définir le caractère champêtre de cette architecture. On sent que l'architecte a recherché l'effet chaumière, dont il a toutefois relevé la banalité par les trois petites arcatures qui ferment la cour. Tout cet ensemble est un peu hors d'échelle, mais en somme intéressant.

Pl. 11 à 17. — Plus les monuments nouveaux se multiplient, plus les architectes nouveaux se produisent, plus il nous faut reconnaître que Garnier est un artiste au tempérament solide, dont les conceptions artistiques sont marquées du sceau de la science érudite des artistes romains.

Aucun monument nouveau n'a pu encore ternir les splendeurs architecturales de l'Opéra, qui est à nos yeux le monument le plus savant et du style le plus homogène que nous connaissions. C'est l'œuvre d'un « mâle » devant lequel la génération actuelle des « place aux jeunes par le Concours » devra s'incliner bien bas, car c'est le seul architecte et le seul monument dont nous serons redevable au « Concours ». Il est vrai qu'à lui seul il peut abriter e excuser les lamentables productions dont cette vilaine cuisine a maculé nos pavés, et si quelques douzaines de monuments, place du Carrousel ou place de la République, doivent aboutir à une nouvelle œuvre de pareille envergure, nous ferons amende honorable.

Donc, ayant fait un monument colossal, Garnier vient de s'attaquer à l'habitation humaine, dans une reconstitution de la maison chez tous les peuples anciens jusqu'à nos jours. Et, certes, la besogne est lourde ; mais si intéressante pour les architectes que la publication de cette « histoire construite » devait, à notre avis, marquer le pas sur tout ce que nous voulons donner sur l'Exposition. Notre éditeur nous a laissé carte blanche et nous en usons largement au profit de ces œuvres si intéressantes dont voici déjà quelques types sur l'historique desquels nous reviendrons ultérieurement.

J. BOUSSARD,
Architecte de l'Administration des Postes et Télégraphes.

L'Administrateur-Gérant : Samson COHN.

Mâcon, imprimerie typographique et lithographique Protat frères.

SOMMAIRE DU N° 4-5

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889.

COUP D'ŒIL GÉNÉRAL SUR L'EXPOSITION (1789-1889).

Nous écrivons ces deux dates où moment où l'Exposition universelle vient de s'ouvrir et où la splendide et rayonnante journée du 6 mai a rempli de joie et d'émotion tous les Français. Les uns, et nous en sommes, grâce à Dieu, réunissant dans un même sentiment de fierté la France et la République une et indivisible; les autres, ceux qui n'ont pas le gouvernement de leurs rêves, joyeux et contents de retrouver prête, bien parée et travailleuse, leur chère France de toutes les époques.

Aussi, et bien que nous nous abstenions par principe de faire de la politique dans le *Moniteur des Architectes*, nous ne pouvons nous empêcher de donner, avant de décrire l'exposition elle-même, un souvenir à nos pères de 89, à l'Assemblée constituante, enfin, n'hésitons pas à l'ajouter, au roi Louis XVI, proclamé par la grande Assemblée restaurateur de la liberté française et qui, au milieu de faiblesses coupables, chèrement expiées par lui, conservera dans l'histoire l'honneur de s'être de nouveau adressé aux représentants de la nation après un silence despotique de 175 ans qui a peut-être valu sa mort à l'ancienne Monarchie! Un souvenir à la prise de la Bastille, où le peuple détruisait la prison des nobles voulant la liberté pour tous, pour les autres, pour ses anciens oppresseurs comme pour lui. Un souvenir à la fête de la Fédération où, suivant la belle expression de notre immortel Michelet, « l'âme de la France tressaillait tout entière » et dont nous retrouvons aujourd'hui dans notre chère patrie les éléments aussi ardents et aussi pleins d'amour du pays malgré les luttes, les querelles, les malheurs et les chagrins qui ont traversé ces cent années.

Un souvenir à notre bonne Alsace, à notre douce Lorraine et au seuil du IIe siècle de la Révolution française, le vœu de leur prompt et heureux retour au foyer national.

S. C.

Comme chacun le sait, l'Exposition universelle de 1889 s'étend sur le Champ-de-Mars, le palais et le parc du Trocadéro, l'esplanade des Invalides et enfin toute la portion du quai d'Orsay comprise entre l'esplanade et le Champ-de-Mars; le tout couvre un espace de plus de 80 hectares.

Nous n'avons pas la prétention de donner ici à nos lecteurs un guide complet de l'Exposition; nous les renverrons, à ce point de vue, à l'excellent guide que vient de publier la maison Chaix, accompagné de plans détaillés tirés en couleurs, contenant tous les détails désirables et constituant le meilleur *vade mecum* de visiteur [1].

Nous leur reccommanderons aussi le guide alphabétique avec plan indicateur, illustré, que vient de publier la librairie des Halles, 33, rue J.-J. Rousseau, à Paris, et qui est peut-être le plus pratique et le plus complet de tous les guides [2], l'un et l'autre sont en vente dans l'intérieur de l'Exposition.

Nous espérons que tous nos lecteurs feront le voyage de Paris et la rédaction du *Moniteur des Architectes* sera heureuse de leur donner, au siège même du journal, tous les éclaircissements qui pourront embellir et faciliter leur séjour à Paris.

Ce que nous devons toutefois faire au point de vue tout à fait spécial qui nous occupe, c'est de leur signaler les parties de l'Exposition qui peuvent les intéresser plus spécialement, ainsi que les emplacements occupés par ces parties et les classes sous la rubrique desquelles elles sont abritées.

Pénétrons, si vous le voulez bien, dans l'enceinte de l'Exposition par la porte du quai d'Orsay. Nous remarquerons tout d'abord, à notre droite, le long de la Seine, le pavillon de la République sud-africaine qui reproduit le type d'une élégante habitation de Colon adoptée à Pretoria, la capitale, tout en bois, aux couleurs vives et gaies et avec une verandah circulaire. Tournant ensuite à gauche dans l'axe principale de l'Esplanade, nous rencontrons successivement le palais algérien et le palais tunisien de nos confrères Ballu et Saladin. C'est toujours ce type de construction orientale déjà populaire chez nous; mais il est intéressant de noter les différences qui existent entre les types de l'Algérie et celui de la Tunisie. (*A suivre.*)

S. COHN.

PETIT COURRIER DE L'EXPOSITION

NOUVELLES DIVERSES.

RECONSTITUTION DE LA RUE SAINT-ANTOINE ET DE LA BASTILLE. — Cette reconstitution curieuse et que le succès a déjà consacrée l'an dernier, attire toujours beaucoup de monde et continue à faire le plus grand honneur à MM. Perrusson père et fils.

LA TOUR DE NESLE ET LA CITÉ SOUS HENRI IV. — Le succès de cette première reconstitution a encouragé les imitateurs, et il vient de s'en ouvrir deux autres la *Tour de Nesle* et la *Cité sous Henri IV*, bien intéressantes aussi et dont nous aurons l'occasion d'entretenir nos lecteurs.

LE PANORAMA. « LE TOUT PARIS » est aussi l'un des succès du jour, le spectateur placé au centre de la place de l'Opéra, voit autour de lui les principales célébrités contemporaines, artistes, hommes de lettres, ministres, députés, etc. = La physionomie si populaire et si connue de

1. Prix broché, 1 fr. 50.
2. Prix cartonné, 0 fr. 50.

Pierre Petit placé sur le balcon d'une maison de la place de l'Opéra complète le tableau : les belles épreuves que l'éminent artiste a obtenues déjà à l'Exposition et le succès qu'il obtient toujours de la clientèle la plus élégante en ont fait réellement une célébrité contemporaine.

Le Kampong ou village javanais se recommande aussi aux visiteurs par son originalité : le petit théâtre qui s'y trouve achève de compléter l'illusion; on se croit réellement, la chaleur aidant, transporté à Java et l'on visite avec la plus vive curiosité les jolies cases indigènes.

Le chemin de fer de Cauville, dont l'éloge n'est plus à faire, obtient toujours le plus grand succès. Nous engageons vivement nos confrères de province à aller le mardi ou vendredi visiter les ateliers de Petitbourg, près Corbeil et à y prendre des renseignements sur les prix de revient. Ils verront à combien peu de frais on peut installer aujourd'hui un petit tramway à vapeur d'intérêt communal.

Le globe terrestre au millionième. — Cette exposition mérite aussi une visite : les proportions, inconnues jusqu'à maintenant de ce globe, le soin avec lequel tout, montagnes, fleuves, villes, voies ferrées, grandes lignes de navigation s'y trouve défini; enfin, le plan incliné qui permet, d'une manière si ingénieuse, d'en faire plusieurs fois le tour et à des hauteurs diverses, tout concourt à en recommander la visite au public éclairé.

CONGRÈS INTERNATIONAL DES ARCHITECTES

RÈGLEMENT

Article premier. — Conformément à l'arrêté ministériel en date du 16 juillet 1888, il est institué à Paris, pendant la durée de l'Exposition universelle de 1889, un *Congrès international des Architectes*.

Art. 2. — Le Congrès aura lieu du lundi 17 au dimanche 23 juin 1889.

Art. 3. — Le Congrès comprendra :

a. Des séances générales;

b. Des séances de sections;

c. Des séances publiques;

d. Des conférences;

e Des visites et excursions ainsi qu'un banquet suivi d'une audition musicale.

Une exposition de portraits d'architectes sera ouverte à l'Ecole des beaux-arts pendant la durée du Congrès.

Les séances générales d'ouverture et de clôture du Congrès auront lieu au palais du Trocadéro; les autres séances auront lieu à l'Ecole des beaux-arts (salle dite *de l'hémicycle*) et à l'hôtel des Sociétés savantes, rue Serpente, 28.

Le banquet aura lieu le samedi 22 juin à l'Hôtel Continental.

Art. 4. — Les membres du Congrès auront le droit d'assister aux diverses séances ou réunions préparées par le Comité d'organisation. Ils recevront toutes les publications diverses relatives au Congrès et jouiront des avantages qui auront pu être obtenus en vue du Congrès.

Ils auront seuls le droit de présenter des travaux et de prendre part aux discussions.

Art. 5. — Les délégués nommés officiellement par les administrations françaises et étrangères jouiront des mêmes droits que les membres du Congrès.

Art. 6. — Seront membres du Congrès les personnes qui auront envoyé leur adhésion au Comité d'organisation avant l'ouverture du Congrès ou qui se feront inscrire pendant la durée de la session.

Les membres du Congrès payeront une cotisation de *vingt-cinq francs*.

Seront inscrites comme *membres donateurs* les personnes ayant versé au moins *cent francs*.

Les Sociétés françaises ou étrangères d'architectes pourront se faire inscrire comme *membres adhérents* ou comme *membres donateurs* en acquittant la cotisation indiquée ci-dessus et jouiront, en conséquence, en la personne du délégué qu'elles désigneront, des avantages réservés aux membres du Congrès.

Art. 7. — Seront admis gratuitement, sur leur demande, aux séances du Congrès, à titre d'*auditeurs*, les élèves de la section d'architecture de l'Ecole nationale des beaux-arts, les élèves de l'Ecole spéciale d'architecture et les élèves de l'Ecole du musée du Louvre.

Art. 8. — Les membres du Congrès recevront :

a. *Une carte personnelle* qui leur sera délivrée par les soins du Comité d'organisation. Cette carte, strictement personnelle et qui ne pourra être prêtée sous peine d'être immédiatement retirée, portera l'estampille du commisssariat général, mais ne donnera aucun droit à l'entrée gratuite à l'Exposition.

b. *Un jeton nominal* de bronze du module de 45 millimètres.

c. *Les procès-verbaux* des séances.

Art. 9. — Les travaux du Congrès se composeront :

a. De discussions et de communications sur les questions proposées par le Comité d'organisation;

b. De communications sur des sujets non mentionnés au programme.

Art. 10. — Les communications seront faites :

a. En séances générales;

b. En séances publiques;

c. En séances de sections.

Art. 11. — Le Bureau du comité d'organisation fera procéder, lors de la première séance, à la nomination du Bureau définitif qui aura la direction des travaux du Congrès.

Art. 12. — Le bureau du Congrès fixera l'ordre du jour de chaque séance.

Art. 13. — Les membres du Congrès qui désireront faire une communication sur une question du programme ou sur tout autre sujet devront adresser leur travail ou un résumé de leur travail au secrétaire du Comité d'organisation, *auplus tard le* 31 *mai*.

Art. 14. — Les auteurs ne pourront occuper la tribune pendant plus d'un quart d'heure, ni parler plus de deux fois sur le même sujet, à moins que l'Assemblée n'en décide autrement.

Cet article ne concerne pas les conférences.

Art. 15. — Il sera procédé, après la clôture du Congrès, à la publication d'un compte rendu détaillé des travaux du Congrès par les soins du Comité d'organisation.

Art. 16. — Les membres du Congrès qui auront pris la parole dans une séance devront remettre, *au plus tard vingt-quatre heures après cette séance*, un résumé très sommaire des communications qu'ils auront présentées ou de la part qu'ils auront prise aux discussions. Dans le cas où ce résumé n'aurait pas été remis dans le délai fixé, le procès-verbal du secrétaire en tiendra lieu ou le titre de la communication figurera seul au procès-verbal.

Art. 17. — Le Comité d'organisation, d'accord avec l'Administration aux frais de laquelle le procès-verbal sera publié, pourra demander des réductions aux auteurs des résumés; il pourra effectuer ces réductions ou décider que le titre seul figurera, si l'auteur n'a pas remis le résumé à la date qui lui aura été fixée.

Art. 18. — Le Comité d'organisation, chargé de la publication du compte rendu détaillé des travaux du Congrès, se réserve de fixer l'étendue des mémoires ou des communications à livrer à l'impression.

Art. 19. — Le bureau du Congrès statue en dernier ressort sur tout incident non prévu au présent règlement.

PROGRAMME

1° *Enseignement*

I

Enseignement de l'architecture en France et à l'étranger.

Etat actuel et modifications qu'il pourrait y avoir lieu d'y introduire.

Section A. — Caractères généraux de l'enseignement : sa méthode, son enchaînement, sa durée. — Sanction donnée à l'ensignement : concours, récompenses.

Section B. — Etudes scientifiques, études techniques.

Section C. — Histoire comparée des systèmes de construction et des formes d'architecture usités depuis l'antiquité jusqu'à nos jours.

Section D. — Etude des systèmes de construction et des formes d'architecture appropriés aux besoins de notre temps : Théorie et applications.

Section E. — Modes de distribution de l'enseignement : par l'Etat, les municipalités, les associations privées, les maîtres indépendants.

Vœux à formuler.

Enseignement pratique du personnel du bâtiment (contremaîtres et ouvriers) en France et à l'étranger.

Signaler les procédés de cet enseignement et les modifications qu'il pourrait y avoir lieu d'y apporter.

Vœux à formuler.

La Commission a pris, en outre, bonne note des promesses faites ou des demandes à elle adressées par plusieurs architectes qui ont accepté de traiter les sujets suivants :

MM. Ch. Garnier : *l'Education de l'architecte* ;
Emile Trélat : *l'Enseignement de l'architecture en général* ;
Paul Goût : *l'Enseignement de l'architecture envisagé tel qa'il est pratiqué actuellement ;*
Edmond Guillaume : *l'Enseignement de l'architecture tel qu'il est donné à l'Ecole nationale des beaux-arts* ;
Ach. Hermant : *la Jurisprudence dans l'enseignement de l'architecture ;*
César Daly : *les Hautes Etudes d'architecture ;*
De Baudot : *Réformes à introduire dans l'enseignement de l'architecture ;*
Charles Lucas : *l'Enseignement pratique du personnel du bâtiment.*

2° *Assistance confraternelle.*

a. — La loi du 21 mars 1784 est applicable aux architectes, et ceux-ci peuvent, en exécution de ladite loi, former des syndicats professionnels pour l'étude et la défense de leurs intérêts professionnels;

b. — Utilité de la création d'une Caisse de secours pour les architectes malheureux.

3° *Propriété artistique*

VŒUX

Concernant la propriété artistique considérée au point de vue exclusif de l'architecture.

a. — L'architecte doit, au point de vue de la propriété artistique, c'est-à-dire en ce qui concerne la copie et la reproduction de son œuvre architecturale, posséder les mêmes droits que le peintre, le sculpteur et tous les autres artistes.

b. — L'architecte, comme tous les autres artistes, peut, en dehors des droits inhérents à la propriété de l'édifice ou de l'œuvre artistique, se réserver le droit exclusif de reproduction, par tous les procédés, de son œuvre architecturale. Si une loi nouvelle intervient qui proclame que le droit de copie ou de reproduction appartient à l'artiste, sans qu'il soit besoin d'une convention qui le lui réserve, l'Architecte devra jouir du bénéfice de cette loi.

c. — L'architecte qui a conçu le plan d'un édifice et en a dirigé l'exécution a le droit d'inscrire, sur cet édifice, son nom suivi de sa qualité.

II.

a. — Les plans et projets de l'architecte et leur description, s'il n'y a de conventions contraires, demeurent sa propriété, alors même qu'ils ont été exécutés par lui sur commande et pour autrui.

b. Des plans et dessins de l'architecte, seuls ou accompagnés d'un texte, constituent une œuvre particulière qui participe à la fois de l'œuvre artistique et de l'œuvre de librairie; à cet égard, l'architecte doit être protégé comme artiste et comme homme de lettres.

4° *Rappel de questions.*

Mises à l'ordre du jour de Congrès précédents et qui pourront donner lieu à des vœux.

a. — Du diplôme de l'architecte;

b. — Les concours publics envisagés au point de vue de l'architecture;

c. — Des honoraires des architectes et des experts.

Lectures ou conférences suivantes par :

MM. Chevalier, de Nice, et Courau, d'Agen, *Sur le diplôme obligatoire ;*
Paul Wallon, *Sur les Concours publics ;*
Eugène M. O. Dognée, de Liège, *Sur l'Art Etrusque ;*

Alphonse Gosset, de Reims, *Sur les coupoles d'Orient et d'Occident* ;
Boussard, *Sur le chauffage des bains dans l'antiquité ;*
Chenevier, de Verdun, *Sur les incendies des théâtres.*

Enfin, la sous-commission des honoraires de la Société centrale des architectes français a promis de résumer devant le Congrès l'état actuel d'avancement de ses travaux.

5° *Exposition de portraits d'architectes.*

6° *Visite d'édifices et de l'Exposition universelle ; Excursion à Chantilly ;*

7° *Banquet et audition musicale.*

EXPOSITION UNIVERSELLE
DE 1889.

Par décrets de M. le Président de la République, en date des 4 et 5 mai 1889, ont été nommés ou promus dans l'ordre national de la Légion d'honneur :

A la dignité de grand-croix.

M. Alphand (Jean-Charles), directeur général des travaux de l'Exposition de 1889, inspecteur général des ponts et chaussées, directeur des travaux de la ville de Paris, commissaire général des fêtes de l'Exposition de 1889 et du centenaire de 1889. Grand-officier depuis le 11 juillet 1882.

A la dignité de grand-officier.

MM.

Berger (Georges), directeur général de l'exploitation de l'Exposition universelle de 1889. Organisateur de nombreuses expositions en France et à l'étranger. Commandeur depuis le 29 décembre 1889.

Duval (Edmond), directeur général de la compagnie de Fives-Lille, ingénieur en chef des ponts et chaussées en retraite. A construit la moitié du palais des machines à l'Exposition de 1889. Commandeur depuis le 1er mai 1878.

Au grade de commandeur.

MM.

De Bange (Valerand), directeur général des anciens établissements Cail, colonel d'artillerie en retraite. A construit la moitié du palais des machines à l'Exposition de 1889. Officier depuis le 10 février 1876.

Garnier (Charles), architecte-conseil de l'Exposition. Membre de l'académie des beaux-arts, auteur du projet de l'histoire de l'habitation. Officier depuis le 5 janvier 1875.

Au grade d'officier.

MM.

Bechmann (Ernest-Georges), ingénieur en chef du service des eaux à l'Exposition de 1889, ingénieur en chef des ponts et chaussées, ingénieur du service des eaux de la ville de Paris. A dirigé la construction et l'installation des fontaines lumineuses. Chevalier depuis le 6 juillet 1883.

Bouvard (Joseph-Antoine), architecte du palais des expositions diverses et du Dôme central de l'Exposition en 1889, architecte du Gouvernement et de la ville de Paris. Chevalier depuis le 1er mai 1878.

Charton (Jules-Jean), ingénieur en chef adjoint du contrôle des constructions métalliques à l'Exposition de 1889. A dirigé les travaux des chemins de fer intérieurs de l'Exposition. Chevalier depuis le 20 octobre 1878.

Contamin (Victor), ingénieur en chef du contrôle des constructions métalliques à l'Exposition de 1889, professeur à l'École centrale des arts et manufactures, ingénieur de la compagnie du chemin de fer du Nord. Chevalier depuis le 9 juillet 1885.

Dutert (Charles-Louis-Ferdinand), architecte du palais des machines de l'Exposition de 1889, architecte du gouvernement. Lauréat du concours de l'Exposition (1re prime). Chevalier depuis le 13 juillet 1883.

Formigé (Jean), architecte du palais des beaux-arts et des arts libéraux de l'Exposition de 1889. Titres exceptionnels. Architecte de la ville de Paris, lauréat du concours de l'Exposition (1re prime). Chevalier depuis le 11 juillet 1885.

Lavastre (Jean-Baptiste), peintre décorateur, auteur de la décoration picturale du dôme central du palais des expositions diverses et des dômes des palais des beaux-arts et des arts libéraux de l'Exposition. Chevalier depuis le 20 octobre 1878.

Müller (Victor), commissaire de la section algérienne à l'Exposition de 1889. Titres très exceptionnels. Commissaire du Gouvernement en Algérie. Chevalier depuis le 30 décembre 1887.

Monthiers (Maurice), chef du service de la section française à l'Exposition de 1889, ingénieur civil des mines. A collaboré à l'exposition d'électricité de 1881, à l'exposition d'Amsterdam en 1883. Commissaire de la section industrielle française à l'exposition d'Anvers en 1886. Chevalier depuis le 11 août 1883.

Sédille (Paul), chef du service des installations de l'Exposition de 1889, vice-président de la Société centrale des architectes français. Chevalier depuis le 20 octobre 1878.

Vigreux (Léon), professeur à l'École centrale des arts et manufactures, inspecteur régional de l'enseignement technique, chef du service mécanique et électrique de l'Exposition de 1889. Chevalier depuis le 10 juillet 1883.

Havard (Henri), inspecteur des beaux-arts, inspecteur principal de l'exposition décennale des beaux-arts à l'Exposition universelle de 1889. Chevalier depuis 1880.

Au grade de chevalier.

MM.

Prétet (Louis), délégué au placement des œuvres d'art aux expositions des beaux-arts de l'Exposition universelle de 1889, commissaire des expositions de la Société des artistes français.

Delair (Paul), commissaire des expositions des beaux-arts; 10 ans de services. Titres exceptionnels à l'occasion de l'Exposition universelle de 1889.

Balme (Claude), chef monteur de la compagnie de Fives-Lille. A dirigé le montage de la moitié des fermes de la galerie des machines à l'Exposition de 1889.

Barbet (Louis-Alexandre), ingénieur des anciens établissements Cail. A dirigé les études et les travaux de la moitié du palais des machines à l'Exposition de 1889.

Bourdon (Charles-Alexandre), répétiteur à l'École centrale des arts et manufactures, ancien élève à l'École centrale des arts et manufactures, ingénieur adjoint du service mécanique et électrique de l'Exposition de 1889.

Chastenay-Ducastaing (Guillaume), docteur en droit,

chef du contentieux de l'Exposition universelle de 1889. A organisé le service du contentieux de l'Exposition.

Compagnon (Jean), chef du chantier de construction de la tour de 300 mètres à l'Exposition de 1889. A dirigé le montage de la tour.

Délions (Louis-René), ingénieur adjoint au directeur général des travaux de l'Exposition de 1889, chef du service technique central de la direction générale des travaux ; 17 ans de services.

Gravigny (Jean-Baptiste-Ulysse), premier inspecteur des travaux du palais des expositions diverses à l'Exposition de 1889, architecte ; 23 ans de services.

Houssin (Jean-Guillin), conducteur principal des ponts et chaussées, détaché au service municipal. A rendu des services signalés à l'Exposition de 1889 pour les travaux de raccordement des voies publiques et les autres travaux préparatoires; 40 ans de services.

Jambon (Marcel), peintre-décorateur. A exécuté la peinture décorative des plafonds de la grande nef et du grand vestibule du palais des machines de l'Exposition de 1889.

Lacretelle (Amaury de), consul de France, secrétaire des sections étrangères à l'Exposition de 1889.

Laforcade (Joseph), jardinier en chef de l'Exposition de 1889, jardinier en chef de la ville de Paris; 33 ans de services.

Laurent (Edmond), ingénieur. A construit l'ossature métallique des bas-côtés du palais des machines, du dôme central du palais des expositions diverses et des pavillons de raccordement à l'Exposition de 1889.

Manoury (Joseph), entrepreneur de travaux publics. A construit toutes les fondations des palais de l'Exposition de 1889 et exécuté les maçonneries en élévation du palais des expositions diverses et du palais des machines, ainsi que les chaussées empierrées, trottoirs et allées des jardins du Champ de Mars.

Mauguin (Etienne). A construit les dômes des palais des beaux-arts et des arts libéraux et les annexes latérales de ces dômes à l'Exposition de 1889.

Mallevoue (Fernand de), secrétaire de la direction générale des travaux de l'Exposition de 1889, chef du service administratif central de la direction, secrétaire général des fêtes du centenaire de 1789 et de l'Exposition, sous-chef de bureau à la préfecture de la Seine; 20 ans de services.

Millas (Marc), consul de France, membre de la chambre de commerce de Toulouse, secrétaire des sections étrangères à l'Exposition de 1889.

Moizard (Paul), médecin des hôpitaux de Paris, médecin en chef de l'Exposition de 1889. Organisation du service médical, depuis le commencement des travaux de l'Exposition de 1889.

Nouguier (Emile-Toussaint), ingénieur. A collaboré à l'avant-projet de la tour de 300 mètres à l'Exposition de 1889, a suivi l'exécution de la tour, en a étudié et dirigé le montage.

Pierron (Eugène-Vincent), architecte de la ville de Paris, ingénieur du contrôle des constructions métalliques de l'Exposition de 1889, lauréat du concours de l'Exposition de 1889 (3e prime); 10 ans de services.

Richard (Antoine-François), inspecteur du service des eaux de l'Exposition de 1889, conducteur principal des ponts et chaussées; 36 ans de services.

Samson (Charles), commissaire délégué du gouvernement tunisien à l'Exposition de 1889, ancien négociant. Services exceptionnels rendus à l'Exposition de 1889.

Saurel, commissaire délégué de la province d'Oran à l'Exposition de 1889, viticulteur à Oran. Services exceptionnels rendus pour l'organisation de la section d'Algérie.

Sauvestre (Léon-Stéphen), architecte. A préparé et dirigé la construction des bâtiments de la section des colonies françaises à l'Exposition de 1889. A pris part à l'installation des produits des colonies.

Savoye (Léon), licencié en droit, secrétaire de la direction générale des finances à l'Exposition de 1889, chef du service des entrées.

Thurneyssen (Emile), secrétaire de la direction générale de l'exploitation de l'Exposition de 1889. Services rendus à l'organisation de l'Exposition de 1889.

Tournelles (Ferdinand des), ingénieur des arts et manufactures, commissaire adjoint de la section des colonies françaises à l'Exposition de 1889.

LES MÉDAILLES D'HONNEUR AU SALON

Voici les résultats du vote :

PEINTURE.

M. Bouguereau présidait, assisté de MM. Bonnat et Busson.

Premier tour de scrutin : Votants : 382. — Majorité absolue : 191.

MM. Dagnan-Bouveret, 131 voix, Benjamin Constant, 80 ; Roll, 36 ; Français, 15 ; Gabriel Ferier, 15 ; François Flameng, 12 ; Henner, 11 ; Raphaël Collin, 9 ; Humbert, 7 ; Mme Demont-Breton, 4 ; Ch. Busson, 4.

Bulletins zéros, 18.

Aucun des artistes n'ayant obtenu la majorité absolue, il est procédé à un second tour de scrutin.

Pour ce second tour, le nombre de voix nécessaires pour obtenir la médaille d'honneur, d'après le règlement spécial de la peinture, n'est plus que du quart des votants plus une voix.

Deuxième tour : Votants : 379. — Majorité nécessaire : 96.

MM. Dagnan-Bouveret, 217 ; Benjamin Constans, 115 ; Gabriel Ferrier, 7 ; François, 6 ; Henner, 5 ; Tattegrain, 4 ; Harpignies, 3 ; Lhermitte, 2 ; Mme Demont-Breton, 2.

Bulletins, zéros, 7.

En conséquence, M. Dagnan-Bouveret a obtenu la médaille d'honneur du Salon pour la peinture.

M. Dagnan-Bouveret est l'auteur du tableau intitulé : *Bretonnes au Pardon.*

SCULPTURE.

Présidence de M. Etienne Leroux.

Premier tour de scrutin : Votants : 130. — Majorité absolue : 66.

MM. Mathurin Moreau, 38 voix ; Gautherin, 16 ; Thabard, 11 ; Aizelin, 8 ; Marqueste, 5 ; Pezieux, 4 ; P. Dubois, 2.

Bulletins, zéros, 36.
Bulletin blanc, 1.
Deuxième tour : Votants : 131. — Majorité absoue : 66.
MM. Mathurin Moreau, 51 voix ; Gautherin, 12 ; Thabard, 6 ; Aizelin, 5 ; Marqueste, 5 ; Scard, 2 ; Gardet, 1.
Bulletins zéros, 48.
Bulletin blanc, 1.
Troisième tour : Votants : 124. — Majorité absolue : 63.
MM. Mathurin Moreau, 50 voix ; Gautherin, 7 ; Thabard, 5 ; Marqueste, 4 ; Aizelin, 4.
Bulletins zéros, 53.
Bulletin blanc, 1.

Aucun des candidats n'ayant obtenu la majorité absolue à un des trois tours de scrutin prévus par le règlement, la médaille d'honneur n'est pas décernée à la sculpture.

ARCHITECTURE.

Présidence de M. Bailly.

Premier tour de scrutin : Votants : 20. — Majorité absolue : 11.
MM. Laviot, 8 voix ; Esquié, 4.
Bulletins blancs ou nuls, 8.
Deuxième tour : Votants 20. — Majorité absolue : 11.
MM. Laviot, 9 voix ; Esquié, 4.
Bulletins zéros, 7.

Le règlement de l'architecture ne prévoit que deux ou trois tours de scrutin. Aucun des architectes n'ayant obtenu la majorité absolue, la médaille d'honneur n'est pas décernée.

GRAVURE

Présidence de M. Michaux.

MM. Achille Jacquet, 92 voix ; Lecouteux, 28 ; Baude, 24 ; Mauron, 19 ; Sirouy, 5 ; Laguillermie, 3 ; C. Jacque, 1 ; Huyot, 1.
Bulletins blancs et nuls. 13.

M. Achille Jacquet a été proclamé lauréat de la médaille d'honneur. Il est l'auteur d'une gravure au burin inscrite sous le n° 5.536 : *Portrait de la fondatrice de l'œuvre des Petites-Sœurs des pauvres*, d'après Cabanel.

Signalons dans la même section la mention honorable obtenu avec une gravure : *Détail et escaliers du château de Châteaudin*, par l'artiste Mlle Georgette Sulpis, notre gracieuse collaboratrice, à laquelle nous adressons toutes nos félicitations.

SOCIÉTÉ DUNKERQUOISE

POUR L'ENCOURAGEMENT DES SCIENCES, LETTRES ET ARTS

(Reconnue d'utilité publique par décret du 13 février 1883.)

CONCOURS DE 1889

Beaux-Arts.

Projet de construction d'une salle de bals et concerts avec ses dépendances, pour une ville d'une population de 50.000 âmes.

Nombre de places : 1.000 à 1.200, divisées en premières et secondes.

Dépendances diverses : buffet ou buvette ; salle de réunion pour la Commission d'administration ; salle d'accord et vestiaire pour les musiciens ; petit salon pouvant servir de cabinet de toilette pour les artistes dames ; vestibule d'entrée avec deux guichets de distribution des billets ; vestiaire pour le public ; cabinets d'aisance, urinoirs ; logements pour un concierge.

Dégagements nombreux, larges et distincts pour chaque nature de place.

La salle sera bien ventilée et chauffée par un ou plusieurs calorifères ; l'éclairage au gaz (avec emplacement du compteur et cave à charbon).

La plus grande dimension des bâtiments n'excèdera pas cinquante mètres.

On dressera les plans, façades, coupes, indiquant la construction, etc., à l'échelle de 0^m 01 ou 0^m 02 pour mètre, et on donnera un détail ombré d'une partie de la façade pricipale à l'échelle de 0^m 05 pour mètre.

Prix : Une médaille d'or de 500 francs

Sciences.

Etude des meilleures conditions hygiéniques à appliquer dans la construction d'une habitation au point de vue :

(*a*) Des matériaux de construction ;
(*b*) De l'alimentation d'eau ;
(*c*) Du chauffage et de l'éclairage ;
(*d*) De la ventilation ;
(*e*) De l'évacuation des fosses d'aisances, ordures et eaux ménagères.

Prix : Une médaille d'or de 300 francs.

CONDITIONS GÉNÉRALES DU CONCOURS

Les prix seront décernés en séance publique.

Les concurrents, français ou étrangers, adresseront leurs envois *franco* au secrétaire général de la *Société Dunkerquoise*, avant le 31 décembre de l'année du concours, rue Benjamin-Morel.

Ces envois ne seront pas signés. Ils porteront une épigraphe ou devise, répétée dans un billet cacheté, indiquant les nom, prénoms, profession et résidence de l'auteur, qui certifiera que *son œuvre est inédite et n'a figuré à aucun concours*.

Ce billet ne sera ouvert que dans le cas où le travail mériterait un prix ou une mention honorable. Hors ce cas, il sera brûlé en séance.

Les auteurs qui se feront connaître de quelque manière que ce soit, avant la décision de la Société, seront exclus du concours.

Les travaux envoyés au concours deviennent la propriété de la Société, qui se réserve la faculté d'insérer dans ses mémoires, soit en entier, soit par parties, les ouvrages couronnés. Les auteurs peuvent en faire prendre copie à leurs frais.

Le lauréat qui, couronné à l'un des cinq derniers concours de la Société, obtiendrait le premier rang, n'aurait droit qu'à un rappel de médaille. Dans ce cas, une mention honorable, inscrite sur une médaille d'argent, pourra être accordée au travail placé en seconde ligne. Le lauréat qui, pour l'un des sujets mis au concours, obtiendrait plusieurs récompenses, ne recevrait que la médaille supérieure.

Le Secrétaire-Général, F. GÉRARD.

Le Président, Dr DURIAU.

BANQUET OFFERT PAR LA SOCIÉTÉ CENTRALE
A SON PRÉSIDENT

Le banquet offert par la Société centrale à M. Ch. Garnier, son président, pour fêter sa promotion au grade de commandeur de la Légion d'honneur, a eu lieu au Grand-Hôtel, le jeudi 23 mai.

Près de cent convives se sont réunis sous la présidence de M. Alfred Normand, l'un des vice-présidents de la Société. Parmi les assistants, nous remarquons les associés libres, MM. le vicomte Henri Delaborde, secrétaire perpétuel de l'Académie des beaux-arts, Eugène Guillaume, membre de l'Institut, Kaemfen, directeur des Musées nationaux; les membres du Conseil judiciaire, MM. Albert Martin, Abel-Tommy Martin et Jules Périn.

Au dessert, M. A. Normand a porté la parole en ces termes :

Mon cher Président, mon cher Garnier,

C'est au nom de la Société centrale tout entière, qui s'associe à l'initiative prise par son Bureau, aussi bien qu'en celui de ton vieil ami, que je prends la parole pour t'exprimer tous les sentiments affectueux que nous avons pour ta personne, et t'adresser nos félicitations les plus sincères et les plus chaleureuses pour ta promotion à la dignité de commandeur de la Légion d'honneur.

Tu n'as attendu ni les cheveux blancs, ni les longues années pour acquérir les nombreux honneurs qui t'ont distingué, qui te désignaient depuis longtemps déjà à la haute distinction que tu viens de recevoir et que tu ne dois qu'à ton seul mérite. (*Vifs applaudissements.*)

Si cette distinction honore ta personne, elle honore aussi notre corporation tout entière, qui n'est pas habituée à voir toujours reconnaître les services rendus par les artistes, et qui, cette fois, est fière de compter aussi, parmi ses membres distingués et récompensés de la croix d'officier, nos confrères MM. Dutert, Boulevard, Sédille, Formigé. (*Applaudissements.*)

Leurs efforts, auxquels tu t'es associé par tes conseils, par tes travaux de l'*Histoire de l'habitation humaine*, n'ont pas peu contribué à rendre merveilleuse notre Exposition, sous l'habile et haute direction de MM. Alphand et Berger. Et la Société centrale n'entend pas rester indifférente à ces marques de reconnaissance du Gouvernement de la République envers des artistes qui lui appartiennent et qui contribuent si brillamment à affirmer, à relever le nom de notre France. (*Applaudissements.*)

Messieurs, buvons à la santé de notre aimé président, M. Charles Garnier, à celle de tous ceux qui, par leurs habiles travaux, ont assuré le succès de notre grande Exposition. (*Vivats répétés.*)

M. Ch. Garnier profondément ému a répondu par les paroles suivantes :

Mes chers Confrères,

Vous ne me croiriez pas si je vous disais qu'en ce moment je suis absolument tranquille et indifférent. L'indifférence ne peut exister là où tant de bienveillance et de sympathie se manifestent autour de moi; quant à la tranquillité, j'ai à peu près celle qu'on éprouve en allant chez le dentiste; car il est évident que j'ai quelques mots à me faire arracher. Je sais bien qu'ils doivent sortir; mais je ne sais pas encore comment ils sortiront; aussi je suis là, tout debout, au milieu de cette table et je voudrais bien m'en aller afin de ne pas trop maudire ceux qui me font aujourd'hui tant d'honneur et, hélas!... tant de plaisir! (*Applaudissements.*)

Et puis, que vous dire que vous ne sachiez déjà! d'autant plus que mon ami Normand a écrémé mes idées. Vous dire que je suis heureux de votre estime et de votre amitié, ce n'est guère la peine de vous ressasser une telle vérité : mon cœur est de verre et vous pouvez y voir tous mes sentiments. Quant à vous dire que vous vous doutez bien que l'âge rend un peu sceptique et que je ne me transforme pas en Artaban parce que j'ai reçu une distinction qui n'a son prix que par les sympathies qui se manifestent à cette occasion. Vous savez tout cela, n'est-ce pas? Mais ce que vous ne savez pas encore très bien, c'est que vous avez fait choix d'un bien mauvais président, et que l'affection que vous lui témoignez aujourd'hui lui rend plus grands encore les remords qu'il a de vous être inutile. (*Rires et vigoureuses protestations.*)

Et, pourtant, c'est ce président indigne que vous fêtez ce soir, c'est à lui que Normand a adressé de si bonnes paroles, c'est donc à lui à vous parler.

Et bien, à ce point de vue, je ne suis pas fâché d'avoir la corde au cou, parce qu'au moins je m'imagine qu'en représentant notre Société, je réunis dans ma cravate tous les petits bouts de ruban rouge que devraient avoir nos confrères, et qu'il me semble alors que je porte ainsi une sorte de drapeau formé de tous les morceaux que chacun de vous a fournis.

D'autre part, il n'est pas mauvais que quelques-uns d'entre nous aient l'air de ne pas être dédaignés par les pouvoirs publics. On peut en augurer que l'on s'habitue peu à peu à ne pas trop rougir des architectes, qu'on avait si malmenés l'an passé, et qu'on arrive à penser que l'architecture est un art. (*Applaudissements.*)

Si c'est un art, je le crois parbleu bien, et un grand art encore! L'Exposition universelle le montre surabondamment. Ah! oui, mes chers amis, ce n'est pas le contenu qui a fait le succès de cette superbe Exposition; ce n'est pas le contenu, qui n'existait guère alors, qui a fait d'un seul bond l'admiration de tous; c'est le contenant, le contenant tout seul, c'est-à-dire l'œuvre de l'architecte qui s'est imposée dans sa grandeur et sa variété. C'est le contenant qui a montré à tous, en faisant jaillir de toute part l'imagination et le talent, que la France devait être fière de ses artistes et s'enorgueillir de la puissante vitalité du génie architectural. (*Applaudissements répétés.*)

Et je ne parle pas seulement de la conception générale d'Alphand ni des œuvres hors ligne que nos confrères Bouvart, Dutert, Formigé, Sédille ont produites avec tant de supériorité; je parle aussi de ces constructions sans nombre qui se sont épanouies, en affirmant aux yeux de tous les mots progrès, nouveauté, inspiration, étude et talent. Chacun a mis du sien dans ce splendide ensemble, chacun a fait son devoir, architectes, inspecteurs, conducteurs, entrepreneurs et ouvriers même, chacun a fait de cette puissante production comme une immense fontaine

lumineuse de l'art architectural français. (*Acclamations répétées.*)

Nous devons donc, mes chers amis, porter haut le front en voyant que ce sont les nôtres qui ont décidé du sort de l'Exposition. Aussi, c'est à ceux-là qui ont été à la peine et qui méritent tous d'être à l'honneur, que le président de la Société centrale porte du fond du cœur un toast bien sincère et bien affectueux.

Quant à moi, je veux, en terminant, vous dire à tous ma gratitude et ma reconnaissance et vous assurer de mes plus chaudes amitiés. (*Applaudissements prolongés.*)

M. le vicomte Delaborde parle en ces termes :

Messieurs,

C'est au nom de l'Académie des beaux-arts, dont j'ai l'honneur d'être ici l'un des représentants, que je félicite le doyen de sa section d'architecture de la distinction si bien justifiée à tous égards, si unanimement attendue, si naturelle en un mot, dont il vient d'être l'objet.

Ce devoir, quasi officiel, une fois accompli, qu'il me soit permis, mon cher frère, — et j'ajoute de tout cœur, mon cher ami, — qu'il me soit permis de vous dire, pour mon propre compte, combien je suis heureux de votre nouveau succès. Il ne saurait sans doute rien ajouter à la haute estime où je tiens un maître artiste tel que vous, à la profonde affection que je vous ai vouée; mais j'y applaudis, avec tous nos confrères de l'Académie, comme à un acte de justice et, avec eux aussi, j'en suis touché comme d'un évènement de famille. (*Nombreux applaudissements.*)

Puis, M. Gosset, président de la Société des architectes de la Marne, a terminé en ces termes cette belle soirée :

Messieurs,

Au nom des confrères de province, j'ai le plaisir de vous proposer de fêter aussi, dans la personne de notre honoré président, l'esprit français et surtout sa manifestation la plus parfaite, la plus aimable : l'esprit parisien, à la grâce duquel il sait si bien abriter un cerveau classique sous un casque romantique. (*Applaudissements.*)

EXPLICATION DES PLANCHES

Pl. 18-19-20-21-22-23-24-25. — En matière d'art, les leçons les plus profitables sont certainement celles dont la répétition frappe les esprits le plus vivement. Nous eussions publié la belle étude de notre confrère Gosset en planches isolées et à de longs intervalles, que l'entraînement du lecteur non préparé se fût vite transformé en indifférence. Nous avons cru, en conséquence, nécessaire d'exposer rapidement la théorie de la construction des coupoles en en condensant en quelque sorte les principaux éléments. Aussi, avant même qu'un texte enrichi de croquis fort intéressants soit venu compléter l'exposé dessiné de l'art difficile et savant de la construction des voûtes élevées et isolées auxquelles on a donné le nom de coupoles, le lecteur se sera déjà fait une opinion personnelle sur les différents procédés employés par les architectes de toutes les civilisations connues. Et il faut avouer que M. Gosset ne ménage ni le nombre, ni le choix, ni la beauté des documents. Et si le détail des élévations de ces monuments intéressants semble la partie la plus attrayante, il faut avouer, néanmoins, que la série des plans qui les accompagne représente une des belles études architecturales que puisse donner un journal d'architecture. Ce beau travail viendra rejoindre dans notre collection déjà si riche celui de notre confrère Guadet sur la construction du Colisée à R me, de Dutert, de Moyaux, de Joyaux, etc., sur les monuments de l'antiquité classique, publications dont nous nous faisons honneur d'avoir enrichi le *Moniteur des Architectes*.

Pl. 26. — Et tenez, voyez comme le hasard produit parfois de singuliers rapprochements : notre très honoré maître, M. Garnier, a construit à l'Exposition l'*Histoire de l'habitation humaine* dont nous publions tous les spécimens, formant ainsi, à l'actif de cette même collection du *Moniteur*, une étude nouvelle et des plus curieuses. Et c'est précisément la maison à coupole des Perses que le hasard de la sortie de nos eaux-fortes de chez le graveur nous met à même de publier dans ce numéro. Il faut avouer que cette habitation a un réel caractère de grandeur et que les anciens s'entendaient à merveille à rehausser l'espèce humaine en l'encadrant dans des habitations, des vêtements et des ustensiles dans le style élevé bouleverse à ce point nos idées modernes que certains critiques ont écrit, ces jours derniers, que la maison des Perses de Garnier n'était autre chose qu'un temple et que l'auteur n'avait commis que cette simple bévue.

Et ils vous disent ces choses avec l'air candide et naïf des convaincus de la critique moderne qui s'arrogent tous les droits imaginables à la science infuse, notamment de ne se tromper jamais et d'en savoir beaucoup plus long que les artistes qui ont blanchi à rechercher et reconstituer l'art si complètement oublié des architectes antiques.

Il serait trop long et ce serait sortir du cadre d'une explication de planches que de suivre sur le terrain d'une telle discussion. Nous nous contentons de vous signaler le très haut intérêt que présente les formes si puissantes et si décoratives de ce beau vestibule persan : il est bien entendu, toutefois, que ces spécimens d'habitations sont tous incomplets, faute de place et d'argent, et que notre confrère Garnier s'est borné à prendre sur le vif la partie la plus intéressante des habitations antiques pour en faire valoir le style particulier. Il a pour nous pleinement réussi et c'est pour nous grande joie des yeux et de l'esprit que de le suivre dans ses charmantes restitutions : tant pis pour les ignorants et les prétentieux de « science » qui ne comprennent pas.

Pl. 27-28. — Voici encore l'habitation des Incas, puis celle des Pélasges et enfin l'élévation postérieure de la maison égyptienne. Vous seuls, mes chers confrères, pouvez démêler ce qu'il y a de science dans la recherche du style d'art architectural de ces époques différentes.

J. BOUSSARD,
Architecte de l'Administration des Postes et Télégraphes.

L'Administrateur-Gérant : Samson COHN.

Mâcon, imprimerie typographique et lithographique Protat frères.

SOMMAIRE DU N° 6

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889

COUP D'ŒIL GÉNÉRAL SUR L'EXPOSITION (1789-1889)

(*Fin*)

Les palais tunisien et algérien sont entourés de petites constructions avec leurs boutiques, bazars, cafés, etc., qui achèvent de donner à cet ensemble une couleur locale extrêmement réussie et constituent une introduction des mieux comprises à l'exposition coloniale qui suit. Cette exposition, due au talent de M. Sauvestre, réunit, sous le nom d'exposition coloniale, tous les types de constructions possibles, excepté, toutefois, le type tunisien. Au centre, le grand palais des Colonies et tout autour les pavillons de l'Annam, du Tonkin, de la Cochinchine ; un théâtre annamite, des pagodes, d'Angkor et de l'Inde, des habitations de Colons, des villages Sénégalais, Alfouroy, Néocalédonien, Pahouin, Cochinchinois, de l'archipel indien, des bazars, etc. Il y a là bien des idées à prendre pour les habitations d'été et les mille pavillons divers que rendent nécessaires les courses à la chasse, à la campagne, aux bains de mer, etc. Au fond de l'esplanade et près de l'Hôtel des Invalides, se trouve l'exposition d'économie sociale, une école modèle, des maisons d'ouvriers, les maisons démontables de notre confrère Poitrineau, un asile de Cruck, un dispensaire en constituent les parties qui nous intéressent. Plus loin, les trois pavillons de l'économie sociale, de l'hygiène de l'habitation et de l'assistance publique seront visités avec fruit et contiennent, sur les écoles professionnelles, cités et habitations ouvrières, hôpitaux, hospices, dispensaires, un grand nombre de documents, plans, reliefs que l'on consultera et examinera avec fruit.

Citons enfin, avant de quitter l'esplanade des Invalides, le joli pavillon que renferme l'exposition de l'administration des postes et télégraphes, construit par notre directeur, M. Boussard, et que nous nous proposons de publier dans le *Moniteur des Architectes*.

Entre l'esplanade des Invalides et le Champ-de-Mars se trouvent les hangars vitrés destinés à l'exposition agricole ; notons-y cependant quelques petits pavillons élégants, abritant une beurrerie suédoise, une laiterie anglaise, un moulin anglais, une boulangerie hollandaise, un restaurant hongrois, et enfin les deux palais destinés l'un à l'exposition espagnole et l'autre à l'exposition alimentaire. Un pas encore, et nous nous trouvons en face du panomora de la grande Compagnie générale transatlantique construit par notre confrère, M. Nénot, de façon à pouvoir être complètement démonté et qui fera le tour de l'Angleterre et des Etats-Unis d'Amérique après la clôture de l'Exposition universelle. Nous laisserons à notre droite, le long de la Seine, l'exposition du pétrole, donnerons plus loin un coup d'œil intéressé à celle de la Société générale d'électricité et trouverons, en face de nous, l'histoire de l'habitation humaine de Ch. Garnier, dont plusieurs planches ont déjà paru dans le *Moniteur des Architectes*, et seront suivies de plusieurs autres : disons seulement, pour le moment, qu'on y voit les abris sous roches, habitations lacustres, celles de l'Egypte, Assyrie, Phénicie, Hébreux, Pélasges, Etrusques, Indous, Perses, Germains, Gaulois, Grecs, Romains, Barbares, Scandinaves, Slaves, Russes et Arabes, des maisons du Moyen-Age et de la Renaissance, du Soudan, du Japon, de la Chine, des Astèques et des Incas, enfin les huttes des Lapons, Peaux rouges et Esquimaux. Nous consacrerons une étude spéciale à cette curieuse série historique si originale et si bien réussie.

Nous voici au Champ-de-Mars : trois centres importants nous y attirent. 1° Dans le pavillon des arts libéraux l'exposition des prisons et colonies agricoles qui nous fournit des documents complets et bien étudiés comme dessins, plans, reliefs et autres sur cette question si importante pour nos confrères des départements ; 2° l'exposition du génie civil placée au premier étage dans la grande galerie des machines et où un assez grand nombre d'architectes ont exposé les dessins et relevés de leurs principales constructions ; 3° enfin, dans le palais des Beaux-Arts, les grandes et belles galeries de l'architecture comprenant les plus belles œuvres ayant paru aux salons annuels depuis 1878.

Indépendamment des sections et dessins affectés spécialement à l'architecture et au génie civil, bien des choses intéresseraient nos confrères, la rue du Caire avec ses façades originales, les nombreux pavillons des Etats de l'Amérique du Sud, les expositions de matériaux de construction sur les berges de la Seine rive droite, celles de l'administration des eaux et forêts et du ministère des travaux publics au parc du Trocadéro, viendront ajouter encore à l'intérêt que présentera pour eux cette exposition qui intéresse tous les corps de métiers, tous les industriels, mais où nul ne trouvera plus de modèles, de spécimens et de documents sans contredit que l'architecte et le constructeur.

S. COHN.

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889.

JURY DES RÉCOMPENSES.

Génie civil.

MM.

Baïhaut, député.

Collignon, ingénieur en chef des ponts et chaussées, inspecteur de l'école nationale des ponts et chaussées.

Fabre, Cyprien, président de la chambre de commerce de Marseille.

Guillotin, président du tribunal de commerce de la Seine.

Humblot, ingénieur en chef des ponts et chaussées.

Jolly, César, constructeur, médaille d'or à l'Exposition de Paris 1878.

MM.

Lagrange, inspecteur général des ponts et chaussées, directeur de l'école nationale des ponts et chaussées.

Michau, entrepreneur de travaux publics, membre du jury à l'Exposition de Paris 1878.

Molinos, ingénieur civil, ancien président de la société centrale des ingénieurs civils.

Mozet, entrepreneur de travaux publics, membre du jury des récompenses à l'Exposition de Paris 1878.

Reymond, Francisque, sénateur, membre du comité de l'exploitation technique des chemins de fer.

Rousseau, inspecteur des ponts et chaussées, conseiller d'Etat.

Trélat, Emile, architecte, professeur au Conservatoire national des arts et métiers, directeur de l'école spéciale d'architecture, membre du jury des récompenses à l'Exposition de Paris 1878.

JURÉS SUPPLÉANTS.

Dervillée, marbrier, juge au tribunal de commerce de la Seine.

Famchon, administrateur-directeur de la société des ciments français de Portland, médaille d'or à l'Exposition de Paris 1878.

Fouinat, administrateur de la compagnie des ardoisières d'Angers, médaille d'or à l'Exposition de Paris 1878.

Hermant, architecte du département de la Seine.

Moisant, ingénieur, constructeur de travaux publics, médaille d'or à l'Exposition de Paris 1878.

Pérouse, ingénieur en chef des ponts et chaussées.

SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES :

DISTRIBUTION DES RÉCOMPENSES

Grande médaille de l'architecture privée : Ex-æquo, M. Jules Février et M. Jules Pellechet.

Médaille réservée aux architectes de département : M. E.-J.-F. Danville, architecte à Angers.

Médaille d'archéologie : M. Fournereau.

ÉCOLE FRANÇAISE DE ROME

Grande médaille d'argent : M. Gsell.

ÉTUDES SUR LES MONUMENTS FRANÇAIS

Grande médaille d'argent : M. Dansoy.

ÉCOLE NATIONALE DES BEAUX-ARTS

Fondation Destors. — Grande médaille d'argent : M. Fernand Dupuis, élève de M. André, élève de première classe.

Fondation Chapelain. — Grande médaille d'argent : M. Joseph-Charles-Marcel Berger, élève de M. Guadet, élève de première classe.

ÉCOLE NATIONALE DES ARTS DÉCORATIFS

Fondation Rolland. — Grande médaille d'argent : M. Émile Causé, déclaré lauréat à la suite du concours de composition d'ornement de 1888.

ÉCOLES PRIVÉES D'ARCHITECTURE

Fondation Bouwens van der Boyen (1879). — Grande médaille d'argent :

M. Heubès (Charles-Joseph), élève de M. Pascal. Diplômé ; deuxième second grand prix de Rome. Ses succès à l'École des Beaux-Arts témoignent de ses efforts et de sa valeur.

INDUSTRIES D'ART

Fondation Paul Sédille. — Médaille d'argent : M. Hamel, sculpteur ornemaniste. A rendu les services les plus distingués aux architectes.

ÉCOLE MUNICIPALE DIDEROT

Fondation de la Société. — Médailles d'argent : M. Chazottes (Albert), apprenti menuisier ;

M. Chardon (Léopold), apprenti serrurier.

ÉCOLE DES MAÇONS ET DES TAILLEURS DE PIERRE

Médaille d'argent :

Masdelaye (Ernest).

Médaille de bronze :

M. Virlon (Alexandre).

SOCIÉTÉ CIVILE D'INSTRUCTION DU BATIMENT

Médaille d'argent :

M. Boutier (Ulysse), élève de M. George. Remplit, depuis deux ans, les fonctions d'appareilleur.

Médaille de bronze :

M. Masse (Marcelin), élève de M. George.

*
* *

PERSONNNEL DU BATIMENT (ENTREPRENEURS)

Fondation de la Société. — Médailles d'argent : M. Bertrand (François), entrepreneur de charpentes, à Paris.

M. Duchesne (Jean-Pierre), entrepreneur de marbrerie, à Paris.

M. Dunand, entrepreneur de travaux, à Paris.

MM. Nelly frères, entrepreneurs, à Carcassonne.

*
* *

PERSONNEL DU BATIMENT (CONTREMAITRES ET MAITRES)

Fondation Salleron. — Grandes médailles de bronze :

M. Chardin (Alexandre), âgé de soixante-dix ans.

M. Sauvanet (Jean-Alfred), maître appareilleur, attaché à la maison Riffaud et Cie.

Fondation de la Société. — Médailles de bronze : M. Milcent (Félix-François), carrier, employé chez M. Quesnel, carrier.

M. Steiner (Jean), contremaître céramiste, employé chez M. Emile Müller.

M. Brugère (François), appareilleur, chez M. Lefaure, entrepreneur de maçonnerie, à Paris.

M. Cassat (Emile), maître compagnon maçon.

M. Chapon (Maurice), contremaître charpentier, chez M. Vezet, entrepreneur de charpentes, à Paris.

M. Arnoult (Hippolyte-Louis-Alexandre), contremaître serrurier, chez M. Arnoult-Guibourgé, entrepreneur de serrurerie d'art et constructions en fer, à Paris.

M. Georget (Louis), contremaître de constructions métalliques aux ateliers de M. Roussel.

M. Ramez (Oswald), contremaître de constructions métalliques, chez MM. de Schryver et Cie.

M. Legoupil (Émile), contremaître couvreur, âgé de cinquante-quatre ans.

M. Peluche (Léon), maître compagnon couvreur, âgé de cinquante-deux ans.

M. Hériveau (Hippolyte-Joseph), commis débiteur menuisier, chez MM. Haret frères.

M. Espéron (André), contremaître tôlier, chez M. d'Anthonay, entrepreneur de chauffage et de ventilation, à Paris.

M. Legouy (Louis), contremaître marbrier, chez MM. Parfonry et Huvé frères depuis 1874.

M. Manière (Jean-François-Victor), peintre broyeur, chez M. Ruhmann, entrepreneur de peinture, à Paris.

M. Meunier (Jean-Baptiste), contremaître miroitier, chez M. Mantelet.

M. Desjardins (Hector-Antoine), chef granitier, chez MM. Freret et Mareuil, entrepreneurs de travaux publics.

M. Vitcoq (Victor), contremaître électricien, chez M. Bénard, entrepreneur de sonneries à air et électriques.

M. Thiriard (Nicolas), contremaître. Quarante-deux ans de services à la Compagnie pour la fabrication de compteurs et du matériel d'usines à gaz, à Paris.

CONGRÈS INTERNATIONAL DES ARCHITECTES

SÉANCE DU 21 JUIN 1889

tenue dans le Grand Hémicycle de l'École des Beaux-Arts.

Présidence de M. Spiers (de Londres).

Conférence de M. Alphonse Gosset, architecte à Reims, président de la Société des Architectes de la Marne.

LES COUPOLES D'ORIENT ET D'OCCIDENT [1].

L'auteur, auquel ses études sur cette question donnent une compétence particulière, expose que l'importance des coupoles du Palais de l'Exposition, leur beauté, leur succès, l'engagent, fort de la bienveillance du vénéré Président du Congrès, M. Bailly, à retracer sommairement l'histoire de l'évolution des coupoles.

Après avoir rappelé qu'elles sont nées en Orient, comme la civilisation, dans l'antique Chaldée, ainsi que le prouve un bas-relief trouvé à Royoundlik par Layard et déposé au Musée britannique, dont il montre le dessin qui représente des coupoles sphériques et en pains de sucre, il explique les circonstances qui les ont amenées et comment, de la Perse, les voûtes sphériques, ovoïdales ou ogivales sont passées chez les Grecs d'Asie, puis d'Europe, ainsi que l'attestent les Trésors; enfin, chez les Étrusques où on les retrouve au dessus des sépultures et de certains temples.

Puis il passe à l'étude des coupoles romaines, dont il étudie les plus beaux spécimens; d'abord, un Panthéon construit primitivement pour être le laconicum des Thermes d'Agrippa et qui, non terminé, fut détaché et converti en Panthéon par une suite de transformations expliquées par l'auteur et ensuite dans tous les Thermes de la capitale, d'où ces coupoles furent imitées dans tout l'Empire; et enfin dans les édifices si originaux du tombeau de Sainte-Constance et de Minerva Medica, dont les coupoles sont élevées sur des tambours percés de fenêtres.

Il montre ensuite à l'aide de nombreux dessins l'influence exercée par le christianisme sur la forme des coupoles et sur leurs proportions qui deviennent beaucoup plus élancées, notamment à Constantinople, où l'Asie ne tarde pas à supplanter Rome et avec elle la coupole qui paraît bientôt triomphante au dessus des églises. — La construction du Saint-Sépulcre ayant christianisé la forme circulaire et les édifices syriens, comme le Prétoire de Mousnieh, ayant fourni le prototype du plan en croix grecque, sur lequel s'élèvent les nouvelles églises. — Les Pères de l'Église grecque ayant compris que la coupole, étant une image du ciel, répondait parfaitement au symbolisme chrétien, ainsi qu'au groupement des fidèles, les firent décorer de représentations des saints et, au sommet, du buste colossal de Dieu Pantocrator bénissant l'assemblée, ainsi qu'on peut le voir dans les anciennes églises non converties en mosquées et notamment à Daphni près Athènes. En même temps, ils les font exhausser pour imprimer à toutes les lignes de l'architecture le mouvement ascensionnel, intérieurement vers Dieu et la Sainte Vierge et extérieurement vers la croix terminale; de telle sorte, qu'elle devient la forme chrétienne par excellence et, comme telle, s'impose à la Renaissance d'abord, à Sainte-Marie-des-Fleurs, à Florence, puis à Saint-Pierre de Rome qui sert de modèle pendant plusieurs siècles à toutes les églises de l'Europe.

Il explique les différences entre les coupoles de la Renaissance et celles de Constantinople qui étaient alors fermées aux chrétiens; puis il montre les applications : à Londres, Saint-Paul; à Paris, au Val-de-Grâce, aux Invalides et au Panthéon.

Après avoir montré les transformations que subit la coupole en pays musulman, sous l'influence arabe d'abord, puis mongole en Syrie et en Egypte, puis surtout dans les admirables mosquées de la Perse, revêtues de splendides faïences, il fait voir la continuation de l'évolution dans les coupoles en fer de la Halle aux blés, de la Bibliothèque nationale, de l'Exposition de 1878 et surtout celles du Palais de 1889.

Il invite les architectes français à ne pas se laisser distancer par leurs confrères d'Angleterre, de Belgique et d'Allemagne, dont il montre les études sur les églises à coupoles.

Il termine en rappelant les avantages des voûtes sphériques au point de vue de la construction et de la décoration, en démontrant qu'elles ne sont pas seulement les plus faciles à décorer et les plus monumentales, mais encore les plus économiques, puisqu'elles peuvent être élevées sans cintres et qu'elles nécessitent moitié moins de matériaux que les voûtes en berceau pour couvrir le même espace.

Montrant les essais faits en Europe pour lui rendre sa place dans l'architecture religieuse, il convie l'École française à ne pas rester en arrière.

L'orateur est vivement félicité par l'assemblée; à différentes questions qui lui sont adressées, il répond que ses dessins et ses études sont coordonnés dans l'ouvrage : *Les coupoles d'Orient et d'Occident*, en cours de publication chez A. Lévy, éditeur, 13, rue Lafayette [1], et dans lequel on trouvera les renseignements les plus complets.

M. Spiers, président, remercie M. Alphonse Gosset et, après quelques observations, exprime sa satisfaction de ce que ces beaux travaux vont être publiés; il l'assure qu'ils seront d'autant plus appréciés, qu'ils répondent à un besoin

1. Voir nos planches 43-44, année 1888; 8-9, 18-25, 29-32, année 1889.

1. Un magnifique vol. grand in-4° de 26 planches demi-jésus et plus de 60 vignettes dans le texte. — Prix : 60 fr.

réel et qu'ils comblent une lacune dans l'étude de cette noble forme architecturale.

JURISPRUDENCE

I. Architecte. Devis. Plans. Projets non exécutés. Emoluments. — II. Compétence commerciale. Ingénieur. Mandat. Procès. Architecte. Usine. Construction. — III. Incendie. Locataire. Bail réservant le ramonage au propriétaire. Cause du sinistre. Absence de faute de la part du locataire. Irresponsabilité. — IV. Expropriation pour cause d'utilité publique. Locataire. Expropriation partielle. Option pour la résiliation du bail. Rétractation. Tardivité. — V. Mobilier de la loge du concierge. Tapis du vestibule et de l'escalier. — VI. Mitoyenneté. Constructions élevées sur terrain loué. Action en payement des droits de mitoyenneté du propriétaire constructeur contre le propriétaire voisin. Recevabilité.

I.

S'il est d'usage d'allouer aux architectes un et demi pour cent pour les plans et devis par eux dressés, cet émolument doit être réduit de moitié au cas où les plans ne sont pas exécutés.

C'est ce que décide le jugement dont nous rapportons les termes et qui explique d'une façon complète les faits de la cause. (Tribunal de la Seine, 5e Chambre, 10 novembre.)

« Le tribunal,

« Attendu que, s'il est d'usage d'accorder à un architecte un et demi pour cent pour les plans et devis, cet émolument doit être réduit de moitié au cas où les projets ne sont pas exécutés, la responsabilité de l'architecte n'existant plus ;

« Attendu que les offres de Vial ont été faites sur cette base, généralement admise par le tribunal, et que la somme de 615 fr. offerte pour les causes indiquées dans les conclusions de Lemore :

« 1° Etude à l'état de croquis d'une seule maison ;

« 2° Vacations diverses à la mitoyenneté ;

« 3° Vocations chez le commissaire-voyer et une feuille de timbre ;

« 4° Autographie de six feuilles de plan, paraît suffisante ;

« Par ces motifs,

« Déclare bonnes et valables les offres réelles de 3.301 francs et condamne la veuve Lemore ès nom et qualités aux dépens.

II.

Le mandat donné par un industriel à un ingénieur de suivre un procès, de se servir de ses aptitudes spéciales et de ses connaissances techniques pour faire reconnaître en justice des malfaçons dans l'exécution de travaux relatifs à la construction d'une usine et pour obtenir des réductions de prix, par cela qu'il intéresse bien plus l'ensemble de la fortune, le patrimoine tout entier du négociant, qu'il n'apporte de concours effectif à l'exercice de son industrie, n'a pas le caractère de mandat commercial ; c'est là, au contraire, un mandat purement civil.

Il en est autrement du mandat donné à un architecte de suivre et diriger la construction même d'une usine ; le travail de l'architecte profitant directement à l'industrie du négociant ; il y a là un mandat commercial.

Ainsi décidé par l'arrêt de la Cour d'Aix, du 6 décembre, dont voici le texte :

« La Cour,

« Sur la compétence :

« Considérant que si, dans les actes d'un commerçant, la commercialité se communique du principal à l'accessoire, si elle embrasse tout ce qui tient au négoce par un lien quelconque de dépendance, faut-il au moins que cette relation se manifeste par des caractères non équivoques ;

« Considérant que c'est la destination, le but de l'acte qui marque le « criterium » décisif ; que tout ce qui constitue aliment ou matière au commerce, voies et moyens favorables à son développement, rentre dans la limite d'extension de la commercialité ;

« Mais, considérant que le mandat donné à un ingénieur de suivre un procès, de se servir de ses aptitudes spéciales et de ses connaissances techniques pour faire reconnaître en justice des malfaçons dans l'exécution de travaux relatifs à la construction d'une usine et pour obtenir des réductions de prix, ne touche à l'industrie du mandant que d'une manière tout à fait indirecte ; qu'il intéresse avant tout le patrimoine tout entier du mandant, l'ensemble de sa fortune ; qu'un tel acte n'apporte aucun concours effectif à l'exercice de l'industrie du négociant ;

« Qu'il est par là essentiellement différent du mandat qui serait donné à un architecte de diriger la construction même d'une usine ;

« Que, dans ce dernier cas, en effet, c'est l'industrie proprement dite du négociant qui utilise les facultés du mandataire, qui profite des avantages d'installation ou d'aménagements nouveaux ;

« Que les situations de droit étant distinctes, il y a lieu à des solutions différentes ;

« Que, par suite, c'est à tort que le tribunal de commerce de Marseille s'est déclaré compétent ;

« Sur le fond :

« Considérant que la rémunération du mandataire doit être proportionnée aux soins et démarches nécessités par l'affaire ; que les documents versés aux débats permettent d'allouer à Sigaud à titre d'honoraires la somme de 2.500 francs sur laquelle un àcompte de 2.000 francs a déjà été payé ;

« Par ces motifs,

« Infirme les jugements du tribunal civil de Marseille dont est appel ;

« Dit que c'est à tort que le tribunal s'est déclaré compétent ;

« Evoquant au fond, condamne Rambaud à payer à Sigaud la somme de 500 francs pour solde d'honoraires, avec intérêts tels que de droit ;

« Condamne Rambaud en tous les dépens tant de première instance que d'appel et ce même à titre de suppléments honoraires ;

« Ordonne la restitution des amendes. »

III.

Le locataire dont le bailleur s'est réservé le ramonage des cheminées est, à bon droit, déclaré irresponsable d'un

incendie déterminé, dans la partie de l'immeuble à lui loué, par un feu de cheminée qu'a causé le défaut de ramonage, alors qu'aucune faute n'est constatée à la charge de ce locataire, indépendamment de celle à laquelle il est ainsi étranger.

Ainsi jugé par l'arrêt suivant de la Cour de cassation. (Ch. rég. 11 mars.)

« La Cour,

« Sur le premier et le second moyen réunis, le premier pris de la violation des articles 7 de la loi du 20 avril 1810, 1341, 1347, 1252, 1728, 1733, 1734 du Code civil; le second pris de la violation des articles 1134, 1142, 1315 du Code civil;

« Attendu qu'en fait il est souverainement constaté par le jugement attaqué : 1° qu'en louant son immeuble à Gauthey, le propriétaire représenté par la Compagnie demanderesse en cassation, s'est réservé le ramonage; 2° que le feu de cheminée qui s'est produit dans la partie louée a eu pour cause le défaut de ramonage;

« Attendu que, sauf les cas d'exception prévus par la loi, les parties ne peuvent répondre que de leur faute personnelle ;

« Attendu que, par suite, en déclarant, dans les circonstances de la cause, que le locataire déchargé de l'obligation du ramonage ne pouvait être rendu responsable de l'incendie occasionné par une faute qui lui est étrangère, aucune autre faute d'ailleurs n'ayant été prouvée à sa charge, le jugement n'a violé aucun des articles visés au pourvoi et a fait une juste application des principes du droit commun ;

« Qu'il a été satisfait aux prescriptions de l'article 7 de la loi du 20 avril 1810... ;

« Par ces motifs, rejette... »

IV.

Le locataire partiellement exproprié pour cause d'utilité publique qui, usant du droit que l'article 1722 c. civ. lui donnait de « demander ou une diminution du prix ou la résiliation même du bail », a opté pour la résiliation, ne peut, à partir du moment où le preneur a accepté l'option qu'il lui avait notifiée dans ce sens, la rétracter pour s'en tenir à son maintien dans les lieux loués.

Les juges du fond constatent, dans la mesure des pouvoirs qui leur appartiennent, les faits et actes par lesquels s'est formée la convention réciproque qui, au moment de la rétractation du preneur, avait déjà sanctionné son option et, par suite, rendu définitive et irrévocable la résiliation du bail.

Ainsi jugé par l'arrêt de la chambre des requêtes de la Cour de cassation du 9 janvier, ainsi conçu :

« La Cour,

« Ouï...

« Sur le moyen unique du pourvoi, tiré de la violation des articles 1109, 1134, 1341, 1715, 1716, 1722 du Code civil et 7 de la loi du 20 avril 1810, en ce que l'arrêt attaqué a considéré comme irrévocable à l'encontre du locataire partiellement évincé, la déclaration d'option par lui faite à fin de résiliation totale, alors que, d'après les faits relevés par l'arrêt, l'acceptation de cette option pour le bailleur n'existait pas ou n'avait pas été légalement établie ;

« Attendu qu'il résulte des constatations de l'arrêt attaqué qu'un jugement du tribunal de première instance de la Seine, en date du 30 décembre 1886, a exproprié pour cause d'utilité publique une partie de l'immeuble sis à Paris, rue Jean-Jacques Rousseau, 41, et rue du Bouloi, n°s 22 et 24, appartenant à Dreyfus, et occupé en grande partie à titre de location par la Société dirigée par Paul Dupont ;

« Que cette Société a exercé le droit qu'elle tenait de l'article 1722 du C. civil, par une déclaration adressée à Dreyfus le 17 janvier 1887, impliquant qu'elle entendait opter pour la résiliation de son bail; qu'elle a persisté dans cette volonté jusqu'au 6 juin 1887, époque où, après sa comparution devant le jury, elle a déclaré revenir sur son option et entendre exécuter le fait primitif ;

« Que les choses n'étaient plus entières à ce moment; que dès avant cette époque, Dreyfus avait renoncé aux réserves qui avaient suivi, le 21 janvier, la communication que Dupont lui avait faite le 17; que, conformément à la lettre de Dupont et sur la demande de celui-ci, il avait imputé sur les termes échus en janvier et avril 1887, qui suite de la résiliation du bail, devenaient les derniers termes du bail, les fonds mis en réserve et versés en garantie pour faire face aux derniers termes de la location primitive ;

« Attendu qu'il résulte de ces constatations que, avant le moment où Paul Dupont a voulu revenir sur son option, elle avait été acceptée par Dreyfus et que le bail primitif avait été résolu par suite du concours et de l'accord des volontés des parties ;

« Attendu que dans ces circonstances, les articles de loi susvisés n'ont point été violés, et qu'il est sans intérêt de rechercher si, en droit, l'option de Dupont a été définitive et irrévocable dès l'origine, ou si elle avait besoin, pour le devenir, de l'acceptation de Dreyfus, puisque cette acceptation est intervenue avant le moment où il est constaté que Dupont a voulu revenir sur son option.

« Par ces motifs,

« Rejette le pourvoi et condamne le demandeur à l'amende. »

V.

Mme la marquise de Lauriston s'est rendue adjudicataire d'un immeuble important, avenue de l'Alma, n° 59.

A peine s'était-elle mise en possession, que M. Gillet, administrateur de la succession, élevait la prétention d'enlever le tapis garnissant le vestibule et l'escalier, les tringles et pitons, etc., plus un piédestal surmonté d'un vase ornant le vestibule, enfin un pouf circulaire entourant le piédestal, destiné à recevoir les valets des invités, les jours de fête.

Il réclamait de plus un mobilier assez élégant placé dans la loge du concierge, par le vendeur, en vue de le mettre en harmonie avec le style général de la maison.

A défaut de cette restitution, il réclamait une indemnité de 6.000 francs pour le payement de laquelle il avait attaqué l'acquéreur.

Mme la marquise de Lauriston répondait :

1° A l'égard du mobilier de la loge du concierge, qu'il était d'usage, à Paris (du moins, pour les immeubles de cette nature), que l'acquéreur de la maison le conservât,

sauf à en payer la valeur au vendeur au prix d'estimation; qu'elle offrait donc une somme de 760 francs de ce chef;

2° A l'égard du surplus, tapis, tringles, pouf, vase, que ces objets constituaient un accessoire de l'immeuble, destiné à son usage et ne pouvant en être détaché sans dépréciation, par suite immeuble par destination, et qui, à ce titre et défaut d'une réserve quelconque faite par le vendeur dans le cahier des charges, devait être considéré comme compris dans la vente, en vertu de l'article 162 du Code civil.

Le Tribunal de la Seine (5e Chambre), saisi de cette question, qui présente un intérêt pratique, a rendu un jugement, aux termes duquel, faisant une distinction, il a considéré seulement le tapis et le pouf comme meubles non compris dans l'adjudication à défaut de stipulation. Par suite, il a nommé un expert pour déterminer la valeur non seulement du mobilier de la loge du concierge, mais encore des deux objets ci-dessus.

VI.

Le propriétaire constructeur du mur séparatif des deux immeubles, dans le cas où le locataire du terrain contigu a élevé sur ce terrain des constructions qu'il a adossées à ce mur, — quelles que soient les conventions intervenues entre ce locataire et son propriétaire — peut réclamer au propriétaire, son voisin, les droits de mitoyenneté, par la raison qu'il n'y a de lien de droit qu'entre les deux propriétaires, lien de droit résultant de la contiguïté.

Le propriétaire voisin ne peut prétendre que sa demande, en tant que dirigée contre lui, serait irrecevable et le renvoyer à s'adresser à son locataire, sauf le recours du voisin contre son locataire, auteur des ouvrages.

Ces solutions résultent d'un jugement du tribunal de la Seine (7e Chambre), du 8 février, expliquant suffisamment les faits et ainsi conçu :

« Le Tribunal,

« Joint la demande principale et en garantie et statuant par un seul jugement;

« Attendu que Servant, propriétaire d'un immeuble à Ivry-sur-Seine, rue Nationale, n° 42, demande condamnation contre la dame d'Avoût, propriétaire d'un terrain contigu à sa propriété, pour une somme de 3.379 fr. 28 à laquelle il évalue le prix de la mitoyenneté de la partie de son mur dont selon lui, il aurait fait usage pour y appuyer des constructions élevées sur le terrain d'Avoût;

« Attendu, en fait, qu'il est constant et reconnu que les constructions, dont s'agit, et à raison desquelles Servant réclame le prix de la mitoyenneté, ont été édifiées au cours du bail de Sacquet, entrepreneur de charpente, locataire du terrain de la dame d'Avoût et sont l'œuvre de Sacquet;

« Attendu que la dame d'Avoût prétend que l'action dirigée contre elle par Servant n'est ni recevable ni fondée;

« Qu'elle soutient, en effet, d'une part qu'à supposer, ce qu'elle nie, qu'une mitoyenneté fût due à Servant, elle lui serait due non par elle, qui n'a pas construit et qui n'a jamais entendu profiter des constructions qui pourraient être élevées par son locataire Sacquet, tenu à lui rendre à fin de bail un terrain nu, mais bien par Sacquet qui seul a bâti et qui seul a pu profiter des bâtiments par lui édifiés; d'autre part, qu'il n'est dû à Servant aucune mitoyenneté, parce que jamais les constructions qui ont existé sur le terrain d'Avoût n'ont été appuyées sur le mur de Servant;

« En ce qui touche la recevabilité de l'action de Servant contre la dame d'Avoût :

« Attendu que les règles touchant la mitoyenneté du mur sont inscrites au Code civil, au titre « Des servitudes ou services fonciers »; qu'elles ont été établies dans l'intérêt réciproque des immeubles contigus ou des propriétaires d'immeubles;

« Attendu, notamment, qu'aux termes de l'article 661 du Code civil, le droit d'acquérir la mitoyenneté d'un mur et dès lors l'obligation d'en payer la valeur ne peuvent tenir et incomber qu'à tout propriétaire joignant ce mur ou à celui qui, en qualité d'usufruitier ou d'usager, exerce les droits de propriétaire et a un droit réel sur l'immeuble de ce dernier;

« Attendu que ce même article oblige celui qui veut acquérir la mitoyenneté à payer au maître du mur la moitié du terrain sur lequel le mur est bâti;

« Que cette obligation d'acquérir et de payer la moitié du terrain indique bien que l'acquisition de la mitoyenneté ne peut, dans les prévisions du législateur, être faite que par le propriétaire de l'immeuble qui touche au mur et non par une autre personne;

« Attendu dès lors que le maître du mur, qui voit une construction s'élever sur le terrain voisin et s'appuyer sur son mur, étant autorisé par la loi même à présumer que cette construction est faite par le propriétaire du sol et appartient à ce propriétaire (Code civil, art. 551 et 552), n'a pas à s'adresser à d'autres qu'au propriétaire du sol qui lui est indiqué par l'art. 661, pour lui demander le payement de la mitoyenneté dont on s'est emparé en faisant usage de son mur;

« Attendu que, dans l'espèce, Servant, lorsque les constructions de Sacquet se sont élevées, n'a pas eu à se préoccuper de savoir qui les élevait; qu'il lui a suffi qu'elles fussent élevées sur le terrain de la dame d'Avoût pour qu'il ait eu le droit, aux termes de la loi, de s'adresser à cette dame, à qui seule appartenait le droit d'acquérir la mitoyenneté;

« Attendu que le droit que le propriétaire du mur tient de la loi de se faire payer la mitoyenneté par le propriétaire voisin ne peut être modifié ou restreint sans son consentement et qu'il est évident que sa situation serait fort aggravée si on l'obligeait non seulement à céder sa propriété, mais encore à rechercher si celui qui s'est emparé du mur est bien le propriétaire du sol contigu au mur ou s'il n'est que locataire, et, dans ce dernier cas, si ce locataire agit pour son compte ou pour celui de son bailleur;

« Attendu, d'ailleurs, que, dans nombre de cas, cette recherche serait des plus difficiles, le maître du mur n'étant point en droit de contraindre le constructeur à lui faire connaître les conventions intervenues entre lui et le propriétaire du sol;

« Attendu que c'est à tort que la dame d'Avoût invoque, à l'appui de la fin de non recevoir qu'elle oppose à Servant, le bail consenti à Sacquet, aux termes duquel Sacquet doit lui rendre à sa sortie son terrain « parfaitement nivelé » et par conséquent, selon elle, dépourvu de toutes constructions, et doit, au cas où il construirait, ce à quoi il est

autorisé à ses risques et périls, faire son affaire personnelle, de façon à ce que la bailleresse ne puisse être inquiétée ni recherchée des réclamations qui pourraient surgir de la part des voisins ou des propriétaires mitoyens, la location ne s'appuyant qu'à un terrain nu;

« Attendu, en effet, que ce bail, auquel Servant est étranger, est pour lui « res inter alios acta » et ne lui est nullement opposable et ne peut porter atteinte à ses droits;

« Qu'il justifie sans doute l'action en garantie de la dame d'Avoût contre Sacquet, mais qu'il n'oblige nullement Servant à s'adresser à Sacquet;

« Attendu que le soin que la dame d'Avoût a pris d'obliger Sacquet à faire son affaire des réclamations des voisins ou propriétaires mitoyens montre qu'elle comprenait alors que les constructions de Sacquet l'exposeraient à des réclamations ou actions contre lesquelles elle voulait être garantie;

« Attendu que la dame d'Avoût soutient à tort que Servant, en ne refusaut pas à Sacquet de lui céder sa mitoyenneté, en le laissant construire, en n'exigeant pas de payement préalable de la mitoyenneté, l'a accepté comme son débiteur et comme l'acquéreur de la mitoyenneté;

« Attendu, en effet, que rien n'établit, en fait, que Servant ait su que Sacquet construisait pour son compte et, ainsi qu'il a été dit plus haut, Servant n'avait pas à se préoccuper de Sacquet et devait penser que les constructions étaient élevées par ou pour la dame d'Avoût, propriétaire du terrain contigu au mur;

« Que le reproche adressé à Servant ne pourrait être fondé que si Sacquet s'était mis en rapport avec lui, au sujet de la mitoyenneté, et lui avait révélé sa situation de locataire et les conditions de son bail;

« Attendu, de plus, que, dans le système de la dame d'Avoût, Sacquet, qui devrait le prix de la mitoyenneté, deviendrait propriétaire de la demi-épaisseur du mur et de la moitié du sol sur lequel repose ledit mur, et ce contrairement au texte de l'article 661, et qu'à la fin du bail cette propriété demeurerait dans le patrimoine de Sacquet, qui ne pourrait en faire aucun usage, ne pourrait y accéder et ne pourrait en disposer en aucune façon, malgré la dame d'Avoût;

« Attendu que de ce qui précède, il résulte que l'action de Servant contre la dame d'Avoût est recevable;

« Au fond;

« Attendu que Servant, se fondant sur son procès-verbal d'huissier et sur divers documents, affirme que les constructions de Sacquet s'appuyaient sur son mur et y étaient reliées;

« Qu'au contraire, la dame d'Avoût affirme que Sacquet, entrepreneur de charpente, sachant que son bail l'obligeait à enlever ses constructions, n'a fait que des constructions établies sur poteaux se soutenant par elles-mêmes et ne touchant pas au mur Servant, dont elles étaient séparées par un petit espace vide;

« Attendu qu'en l'état, les parties étant contraires en fait, il y a lieu par le Tribunal de recourir à une expertise, qui aura pour objet d'établir s'il est dû à Servant une mitoyenneté, et, au cas où le mur aurait été emprunté, de déterminer l'étendue de cette mitoyenneté et sa valeur, et de surseoir à statuer tant sur la demande de Servant contre la dame d'Avoût que sur la demande en garantie de cette dernière contre Sacquet;

« Par ces motifs,

« Déclare Servant recevable contre la dame d'Avoût;

« Et, avant faire droit, tant sur le fond que sur la demande en garantie, commet L. Etienne, expert, qui prêtera serment devant le président de cette chambre, s'il n'en est dispensé par les parties, et qui, en cas d'empêchement ou de refus, sera remplacé par ordonnance du président de cette chambre, à l'effet de voir et de visiter le terrain de la dame d'Avoût et le mur de Servant; de dire si les constructions édifiées par Sacquet, locataire de la dame d'Avoût, s'appuient ou s'appuyaient sur le mur Servant ou si, au contraire, comme on le prétend, ces constructions étaient séparées du mur par un espace quelconque et se supportaient d'elles-mêmes; de dire en conséquence s'il est dû ou non une mitoyenneté; au cas de l'affirmative, d'en déterminer l'étendue et la figure et de dresser le compte de mitoyenneté;

« Dit que l'expert s'entourera de tous renseignements utiles, entendra toutes personnes, s'expliquera sur tous dires des parties, les conciliera, si faire se peut, sinon dressera son rapport et le déposera au greffe de ce Tribunal, pour être par les parties requis et par le Tribunal statué en ce qu'il appartiendra;

« Réserve les dépens. »

BIBLIOGRAPHIE

Société générale des Architectes de France : projet de formation de Société — Sous ce titre, M. Delmas-Azéma, architecte-ingénieur de la ville de Saint-Quentin, nous adresse une brochure intéressante contenant un projet d'association générale pour ainsi dire des Sociétés d'architectes de France.

L'idée d'une semblable association est sans aucun doute une excellente idée, et la réalisation donnerait, nous en sommes convaincus, d'excellents résultats, mais il ne nous semble pas nécessaire de créer une nouvelle Société à cet effet.

Bien mieux, il nous semble qu'une telle idée étudiée et réalisée par la Société centrale réussirait plus vite et qu'au lieu de créer un nouveau groupe auquel il faudrait tâcher de donner une certaine autorité, il y aurait toute utilité et profit à charger de ce soin le groupe si connu et si respecté de la Société centrale.

Le titre même dont M. Delmas-Azéma signe la brochure, *architecte-ingénieur*, soulève une question bien autrement brûlante en France. Nous disons *en France*, parce que, dans les autres pays, elle ne paraît trancher dans le sens de l'association sous un même drapeau des deux professions. Il n'en est pas de même chez nous, et le caractère artistique surtout attribué à la profession d'architecte empêche la fusion projetée et l'empêchera longtemps, croyons-nous; peut-être même est-ce un bien pour l'art national. Mais deux grandes Sociétés dans la Société centrale des architectes et la Société centrale des ingénieurs pourraient avoir des conférences, des réunions communes et créer entre elles une sorte de confédération sans unir absolument dans un seul faisceau les deux Sociétés.

En tous cas, la brochure de M. Delmas-Azéma soulève deux questions intéressantes que nous recommanderons à la bienveillante attention de la Société centrale des architectes.

Quatre-vingt-treize, complet en deux volumes, vient de paraître chez Hetzel-Quantin, dans la nouvelle édition in-18 à 2 francs des Œuvres de Victor Hugo. Cette importante publication met ainsi à la portée de tous cette grande épopée qui résume en une action si dramatique la Révolution dont la France célèbre le Centenaire, et qui est, en même temps qu'un des chefs d'œuvre du siècle, une œuvre de saisissante actualité.

Chaque volume de *Quatre-vingt-treize* est vendu séparément.

Viennent de paraître, dans la même édition, *Hernani* et *Cromwell*, deux vol. in-18, qui se vendent aussi séparément.

Guide artistique et historique au palais de Fontainebleau, par Rodolphe Pfnor, avec préface par Anatole France. — 1 vol. in-12 (André Daly fils et Cie, éditeurs).

Sous ce texte, la librairie centrale de l'architecture et des travaux publics vient de publier un volume élégant et bien fait, signé d'un nom, de deux noms qui sont depuis longtemps en possession de l'estime du public ; il ne rentre pas dans le cadre d'un simple compte rendu bibliographique de faire l'historique et la description du château de Fontainebleau ni l'éloge des grandes publications de M. R. Pfnor ; qu'il nous suffise de dire que ce Guide est complet, accompagné d'une riche et belle illustration, et que l'exécution matérielle ne dément pas la bonne et ancienne maison d'où elle sort et à laquelle le public des arts doit tant de si beaux ouvrages.

La Porcelaine tendre de Sèvres, par Edouard Garnier. — Livraison I (format grand in-4° colombier), contenant une notice historique et 5 grandes planches en couleur. Paris, Maison Quantin.

La Porcelaine tendre de Sèvres, par Edouard Garnier, sera un monument définitif élevé à la gloire d'une des plus merveilleuses industries dont ait le droit de s'enorgueillir un pays. Les amateurs qui ont la passion des belles pâtes tendres auront désormais la possibilité de s'offrir la jouissance de leur image fidèle ; les fabricants et les artistes trouveront à profusion de splendides modèles de formes et de tons. L'auteur, qui est, en même temps qu'un écrivain érudit, un aquarelliste de grand talent, a su donner à ces reproductions en couleur l'éclat, la vivacité, le coloris des originaux.

L'ouvrage sera publié en dix livraisons et formera un volume grand in-4° colombier de 50 planches contenant plus de 250 motifs reproduits en aquarelle.

La première livraison, qui vient de paraître, fait le plus grand honneur à la Maison Quantin : il est impossible de pousser plus loin l'art de la reproduction en couleur. Nos lecteurs pourront, d'ailleurs, s'en rendre compte par eux-mêmes en visitant au Palais des Arts libéraux (Champ de Mars) le Salon d'Exposition de la Maison Quantin où ils trouveront groupées en tableau les magnifiques chromotypographies de *la Porcelaine tendre de Sèvres*.

EXPLICATION DES PLANCHES

Pl. 31-32. — Suite des exemples du mode de construction des coupoles, d'après les dessins de notre confrère, M. Gosset, pour son ouvrage spécial sur cette question, ouvrage dont le premier fascicule vient de paraître.

Pl. 33. — Le charme pittoresque de cette petite fontaine espagnole rappelle à s'y méprendre les jolies productions de la Renaissance française, en matière de fontaines publiques. Ce sont bien là les mêmes formes, les mêmes profils et cette même science de l'arrangement qui donnent à toutes ces petites conceptions architecturales, si petites soient-elles, un véritable aspect monumental.

Celles que nous édifions aujourd'hui sont si mesquines et si nulles, quand elles ne sont pas en fonte du commerce, qu'on ne saurait trop remettre sous les yeux du constructeur ces jolies petites œuvres de la Renaissance.

Pl. 34. — Nous rentrons dans l'histoire de l'habitation humaine avec la maison romaine qui, toute simple qu'elle est, n'en possède par moins une physionomie d'art qui laisse bien loin derrière elle nos maisons modernes.

Et si vous entrez dedans, vous verrez par quels moyens simples l'architecte antique faisait des intérieurs de maisons absolument artistiques, dont nous n'avons aucune idée.

Mais, direz-vous, les pièces intérieures de ces habitations sont trop petites : à cela je répondrai que rien n'empêche de les faire plus grandes et que la Gaule romaine nous a laissé quantité de ruines de maisons analogues, où les dimensions des pièces sont en harmonie avec notre climat.

Pl. 35. — Les mêmes raisons de climat, vous les retrouverez dans la maison égyptienne, dont la partie supérieure tout ajourée constitue un endroit frais par suite des courants d'air qui devaient s'y établir sous l'action du soleil : à l'intérieur, les pièces petites, hautes et plus ou moins éclairées, étaient autant de refuges frais. Dans cette maison encore, la quotité d'art architectural est absolument écrasante au point de vue de la comparaison avec nos constructions modernes.

Pl. 36. — Hélas ! la maison byzantine aussi me navre absolument, toujours au point de vue de nos habitations, car si la maison égyptienne est savante dans son aspect polychrôme, la maison byzantine est absolument savante et riche par ses masses architecturales, où la matière vient apporter l'adjuvant de son rôle solennel et riche. Cette façade dénote l'emploi de matériaux dont la beauté ajouteront indéfiniment à la physionomie artistique de l'édifice.

Regardez cette belle loge de l'étage aux proportions si bien à la taille humaine, avec un encadrement de fenêtre qui embrasse la totalité de l'ensemble du petit ordre dont il rapetisse les proportions pour le ramener aux effets esthétiques réclamés par l'échelle obligatoire des petits hôtels privés.

Je trouve cela absolument charmant et ne ferai qu'une légère critique sur l'échelle du petit portique en forme de treille qui protège et couvre l'accès de la porte de l'escalier.

J. BOUSSARD,
Architecte de l'Administration des Postes et Télégraphes.

1. Voir ci-dessus l'article sur la conférence de M. Gosset.

L'Administrateur-Gérant : Samson COHN.

Mâcon, imprimerie typographique et lithographique Protat frères.

SOMMAIRE DU N° 7-8

LA NOUVELLE SORBONNE.

Le 3 août 1885, M. René Goblet posait la première pierre de la nouvelle Sorbonne; quatre ans plus tard, presque jour pour jour — le 5 août 1889, on inaugura une partie de l'édifice.

Les bâtiments achevés sont compris entre la rue des Ecoles, la rue Saint-Jacques et la rue de la Sorbonne. Ils ont 246 mètres de longueur et 83 de façade.

Cette façade, qui donne sur la rue des Ecoles, comprend un bâtiment central et deux pavillons. Le bâtiment central est percé de sept portes. Huit statues décorent cette façade : La *Chimie*, par M. Injalbert; l'*Histoire naturelle*, par M. Carlier; la *Physique*, par M. Lefeuvre; les *Mathématiques*, par M. Suchetet; l'*Histoire*, par M. Cordonnier; la *Géographie*, par M. Marqueste; la *Philosophie*, par M. Longepied; l'*Archéologie*, par M. Paris. Le fronton de droite : les *Sciences*, est de M. Mercié, et celui de gauche : les *Lettres*, de M. Chapu.

Les portes de la façade donnent sur un grand vestibule, où se trouvent, à gauche, la statue d'Archimède par M. Falguière, et, à droite, celle d'Homère par M. Delaplanche. Quatre escaliers partent de ce vestibule. Ceux des extrémités aboutissent aux salles de cours et aux bureaux de la Sorbonne. Ceux qui s'élèvent du centre sont monumentaux; ils décrivent un circuit, comme celui de l'Opéra, et ils donnent accès à un vaste atrium d'architecture moderne.

Entre ces deux escaliers se trouve une porte conduisant au grand amphithéâtre, qui pourra contenir 3.000 personnes.

Au dessus de la chaire du professeur est placé un grand tableau de M. Puvis de Chavannes.

Le plafond est de M. Galland. Cinq figures personnifient : l'Université de Paris au centre; à droite, les Facultés de médecine et de droit; à gauche, les Facultés des sciences et des lettres.

L'atrium, au premier étage, donne entrée aux gradins supérieurs de l'amphithéâtre et à la salle du conseil académique, qui s'étend sur toute la façade de la rue des Ecoles.

Dix-huit balcons permettent de plonger les regards au dessus de deux grands escaliers. Les balustrades, exécutées en fer forgé et en cuivre ciselé, sont d'un superbe travail. Chacune est ornée d'un écusson portant les armes d'une des seize académies de France.

Les armes de la ville de Paris sont deux fois répétées.

Au centre de l'atrium, adossée à la salle du conseil académique, une statue de la République, par Delhomme.

A gauche, M. Flameng a retracé l'histoire des lettres.

M. Chartran a représenté, à droite, les fastes de la science.

Les fresques de MM. Flameng et Chartran ne sont pas entièrement finies; deux ou trois mois de travail seront encore nécessaires aux deux artistes pour achever leur œuvre.

La partie de la nouvelle Sorbonne qui vient d'être inaugurée a coûté sept millions. Un crédit de neuf millions avait été ouvert, mais l'architecte, M. Nénot, grâce aux rabais des adjucations, a pu économiser deux millions, qu'il a employés à commencer la seconde partie de la Sorbonne destinée à la Faculté des sciences.

Le reste des nouveaux bâtiments est consacré à des salles d'études, salles de conférences, bibliothèque des étudiants. La Faculté des lettres a pris possession de ces locaux dès le mois de novembre. Les appartements du recteur seront livrés d'ici à quelques mois.

JURISPRUDENCE

I. Payement sans réserves de mémoires d'entrepreneurs réglés. Demande en révision de règlement. Tardivité. Rabais consenti par des entrepreneurs. Valeur réelle des constructions. Base du calcul des honoraires dus à l'architecte. Reconstruction d'un mur mitoyen. Architecte-expert. Honoraires proportionnels dus à l'architecte chargé de l'ensemble de la construction. — II. Commissaires-voyers de Paris. — Contraventions de petite voirie. — Attributions. — Procès-verbaux. — Valeur probante. — Constructions à Paris. — Demande d'autorisation. — Délai de vingt jours après lequel on peut passer outre. — Point de départ.

I.

Un propriétaire qui paye les mémoires de ses divers entrepreneurs sans observations ni réserves sur les règlements faits par son architecte, accepte implicitement ce règlement et doit être déclarée tardive la demande en revision qu'il formule.

Les honoraires des architectes ne doivent être calculés que sur la valeur réelle des constructions qu'ils ont été appelés à diriger, en tenant compte des rabais consentis par les entrepreneurs.

Lorsqu'au cours de la construction d'un immeuble, il devient nécessaire de procéder à la démolition et à la reconstruction d'un mur mitoyen, et qu'un architecte-expert est commis pour diriger et surveiller ce travail, l'architecte de l'immeuble à édifier, dont le droit est de suivre les travaux qui s'y rattachent, est fondé à réclamer au propriétaire des honoraires proportionnels calculés sur l'importance du mur à reconstruire.

Ainsi décidé par l'arrêt dont nous rapportons les termes ci-dessous et qui explique d'une façon complète les conditions de fait dans lesquelles la Cour a été appelée à statuer;

Le 7 février 1888, le Tribunal civil de la Seine rendait le jugement suivant :

« Le Tribunal,

« Attendu que Soufflot a payé les entrepreneurs sans protestation ; que c'est en vain qu'il voudrait aujourd'hui reviser leurs comptes, alors que d'ailleurs ils ne sont pas en cause ;

« Attendu que Beudin réclame pour ses honoraires une somme régulièrement calculée à 5 pour 100 sur les règlements des entrepreneurs sans qu'il y ait à se préoccuper des rabais volontairement consentis par les entrepreneurs après ces règlements ;

« Que Soufflot n'articule aucune erreur ou omission dans lesdits règlements dont il entend réclamer le redressement ;

« Attendu, cependant, pour les honoraires de l'architecte relatifs au mur mitoyen reconstruit sous la surveillance d'un expert nommé par justice, qu'il y a lieu de les réduire de moitié, soit 676 fr. 45 ;

« Par ces motifs :

« Condamne Soufflot à payer à Beudin la somme de 4.188 fr. 45 pour les causes susénoncées avec les intérêts de droit ;

« Et le condamne aux dépens. »

Sur l'appel interjeté pas M. Soufflot, de ce jugement, la Cour a infirmé partiellement la sentence des premiers juges en statuant ainsi :

« Par arrêté du 18 avril 1889,

« La Cour,

« En ce qui touche la revision du règlement des travaux dont Beudin a eu la direction ;

« Considérant que cette revision n'est demandée par Soufflot que pour arriver à une réduction de la base servant au calcul des honoraires dus à son architecte ;

« Considérant qu'une telle demande est aujourd'hui tardive ;

« Qu'en payant ses divers entrepreneurs sans observations ni réserves sur les règlements faits par Beudin, Soufflot a implicitement accepté ces règlements ;

« Qu'en admettant qu'il ait pu s'y glisser de légères erreurs, la recherche et la preuve de ces erreurs ne sont plus possibles en l'absence de ceux qui ont exécuté les travaux ;

« Adoptant au surplus les motifs des premiers juges ;

« En ce qui touche la prétention de Beudin d'établir le chiffre de ses honoraires sans tenir compte des rabais consentis ;

« Considérant que les honoraires des architectes ne doivent être calculés que sur la valeur réelle des constructions qu'ils sont appelés à diriger ;

« Que cette valeur réelle ne peut être déterminée qu'en tenant compte des rabais consentis par les entrepreneurs ;

» Que les séries de prix servant dans l'usage aux règlements de travaux, n'ont été établis que comme bases pour les adjudications et ne contiennent que des prix maximum ;

« Considérant qu'en effet la valeur réelle des constructions dépend des causes variables, telles que le prix des matériaux, celui de la main d'œuvre subordonnée à l'offre et à la demande, le plus ou moins d'activité et de stagnation des affaires, et la plus ou moins grande concurrence pouvant exister entre des entrepreneurs désireux d'utiliser leur outillage et leurs frais généraux ;

« Considérant que les architectes, dont l'intérêt est, comme celui des entrepreneurs, de favoriser les constructions, doivent être soumis comme ceux-ci aux variations de prix qui affectent le bâtiment ;

« Qu'il s'en suit que les honoraires dus dans l'espèce ne devaient être calculés qu'après la déduction des rabais consentis ;

« En ce qui touche les honoraires relatifs à la reconstruction du mur mitoyen sur lequel devait s'appuyer la maison de Soufflot ;

« Considérant que, si un expert a été commis pour la démolition et la réfection de ce mur, l'architecte de la maison à édifier ne pouvait s'en désintéresser, comme s'il se fût agi d'un mur isolé, qu'il devait en suivre les travaux qui se rattachaient à l'ensemble de la construction nouvelle dont il était chargé, et dont il avait fait les plans ; qu'il était fondé dès lors à réclamer des honoraires proportionnels calculés sur l'importance du mur dont il s'agit ;

« Par ces motifs,

« Met l'appel et ce dont est appel à néant, confirme la sentence du chef de la revision des règlements des mémoires et de celui de la fixation des honoraires à Beudin relatifs au mur séparatif de la propriété voisine ; émendant du chef du calcul de l'ensemble des honoraires à cinq pour cent, et faisant ce que les premiers juges auraient dû faire, dit que ces honoraires ne peuvent être établis qu'après avoir retranché des prix du règlement les rabais consentis, dit en conséquence que les honoraires réclamés par Beudin seront réduits dans la proportion de ces rabais, le jugement au résidu sortissant effet.

« Ordonne la restitution de l'amende,

« Fait masse des dépens qui seront supportés par moitié par chacune des parties, sauf le coût du présent arrêt qui sera à la charge de celui qui donnera lieu à sa levée.

II.

Les commissaires-voyers de la ville de Paris, en vertu des règlements anciens, confirmés par ceux qui régissent aujourd'hui la matière, ont qualité pour constater les contraventions de petite voirie.

Les procès-verbaux qu'ils rédigent dans cet ordre d'attributions font foi jusqu'à preuve du contraire.

Le délai de vingt jours, après lequel toute personne qui projette une construction peut commencer à bâtir, part, non du jour du dépôt de la demande d'autorisation, mais du jour du dépôt des plans et coupes projetés à l'administration. (Décret du 26 mars 1882, article 4.)

Ces décisions résultent d'un arrêt de la Chambre criminelle de la cour de cassation du 8 décembre 1888, lequel est ainsi conçu :

Sur le premier moyen pris de la violation de l'article 154 du Code d'instruction criminelle en ce que l'arrêt attaqué aurait déclaré que deux procès-verbaux, dressés par un commissaire-voyer de la ville de Paris, faisaient foi en justice, bien qu'aucune loi n'ait conféré à ces agents le pouvoir de constater les contraventions en matière de petite voirie ;

« Attendu que les commissaires-voyers de la ville de Paris sont des agents spéciaux de l'administration nommés par le préfet de la Seine et astreints à prêter serment avant leur entrée en fonctions ; qu'il résulte de l'arrêt préfectoral

du 24 messidor an IX et de l'édit de mai 1635, en vertu duquel ils-ont été institués, qu'ils remplissent l'office qui était attribué avant 1789 aux commissaires de la voirie;

« Attendu que, d'après les anciens édits et règlements, notamment l'ordonnance du prévôt de Paris, du 22 septembre 1600, l'édit de décembre 1606, les commis du voyer, qui sont devenus plus tard commissaires de la voirie, étaient chargés de veiller à l'exécution de tous les règlements relatifs à la voirie; que la déclaration du roi du 8 août 1730, dans l'article 2, leur attribue expressément, le droit de constater les contraventions en matière de voirie et de dresser des procès-verbaux;

« Que le même droit leur est implicitement reconnu dans les ordonnances du 12 décembre 1747 et du 29 mars 1776;

« Attendu que les anciens édits et règlements concernant la voirie ont été maintenus par la loi du 19 juillet 1791 (art. 29 du titre Ier) et qu'aux termes de l'article 484 du Code pénal, ils sont encore en vigueur;

« Qu'en vertu des édits et ordonnances précités, les commissaires-voyers de la ville de Paris ont le pouvoir de constater les contraventions commises dans les matières spéciales rentrant dans leurs attributions et qu'ils ont dès lors le droit de dresser des procès-verbaux faisant foi en justice jusqu'à preuve contraire;

« Attendu que les deux procès-verbaux dressés contre Brenot, par le commissaire-voyer du neuvième arrondissement de la ville de Paris, se rapportaient à des contraventions aux décrets du 26 mars 1852 et du 23 juillet 1884 sur la hauteur des bâtiments et la dimension des cours intérieures;

« Que les faits constatés rentrent donc dans le cercle des attributions des commissaires-voyers et qu'en déclarant que les procès-verbaux dont il s'agit faisaient foi jusqu'à preuve contraire, le jugement attaqué, loin de violer les dispositions de l'article 154 du Code d'instruction criminelle, en a fait une saine application; »

Sur le second moyen du pourvoi pris de la violation de l'article 4 du décret du 26 mars 1852, en ce que le préfet de la Seine n'ayant notifié aucune injonction au demandeur dans le délai de vingt jours à compter du dépôt de sa demande d'alignement, celui-ci avait eu le droit de construire les bâtiments en litige, conformément aux plans, par lui fournis, sans qu'on puisse relever ultérieurement les prétendues contraventions qu'il aurait commises relativement à la hauteur ou à la salubrité des dites constructions;

« Attendu en droit que le décret du 26 mars 1852, loin de supprimer les édits, ordonnances ou règlements concernant les bâtiments en construction dans l'intérieur de la ville de Paris, a eu pour objet de faire aux propriétaires et constructeurs de maisons une obligation plus étroite de demander, avant de se mettre à l'œuvre, l'alignement et le nivellement de la voie publique et de produire les plans et coupes des constructions projetées;

« Que si, aux termes de l'article 4 du décrer précité, le propriétaire peut, vingt jours après le dépôt des plans et coupes, commencer les travaux s'il ne lui a été fait aucune injonction, cette disposition ne saurait autoriser le propriétaire, dans le cas où le préfet aurait omis de lui faire une notification, à élever des bâtiments contrairement aux diverses prescriptions des décrets et règlements relatifs à la police des maisons en construction; qu'en l'absence de toute injonction contraire dans le délai prescrit, le propriétaire peut seulement commencer ses travaux sans qu'il puisse être dressé contre lui un procès-verbal de contravention à raison de ce fait;

« Attendu, en fait, qu'il résulte des constatations du jugement attaqué que Brenot, à la date du 29 juillet 1885, a adressé au préfet de la Seine une demande d'alignement, sans fournir les plans complets des bâtiments qu'il se proposait d'édifier; qu'il n'a produit ces plans que le 24 octobre suivant; qu'antérieurement à la date du 12 septembre, il avait recu notification d'un arrêt aux termes duquel le préfet de la Seine refusait d'autoriser les travaux projetés, par suite d'insuffisance des plans fournis;

« Qu'enfin, le préfet avait pris un nouvel arrêté à la date du 11 novembre, par lequel il maintenait le refus d'autorisation;

« Attendu que le jugement attaqué constate que Brenot n'a tenu aucun compte de ces injonctions et a continué les travaux qu'il avait commencés dès le mois d'août;

« Que, dans ces circonstances, en déclarant que Brenot, pour repousser les poursuites dont il était l'objet, ne pouvait invoquer le bénéfice de l'article 4, paragraphe 2 du décret du 26 mars 1852, le jugement attaqué n'a fait qu'une saine et juste application de ce décret;

« Par ces motifs,

« Rejette le pourvoi formé par Brenot contre le jugement rendu par le tribunal correctionnel de Versailles, le 24 mars 1888, etc. »

CONCOURS

DU GRAND PRIX D'ARCHITECTURE DE 1889

Le sujet du concours était *Un casino sur les bords de la Méditerranée.*

Après douze tours de scrutin sans résultat, le jury a décidé qu'il n'y avait pas lieu de décerner le premier grand prix d'architecture cette année.

Le *premier second grand prix* a été donné à M. Despradelle, élève de M. Pascal.

Le *deuxième second grand prix* à M. Morice, élève de M. Blondel.

Une *mention* a été accordée à M. Demerlé, élève de M. Ginain.

E. R.

VILLE DE PARIS

— Un concours est ouvert par la ville de Paris pour l'érection, sur le refuge du quai Conti, d'une statue à Condorcet.

Les esquisses devront être remises le 21 octobre prochain, à l'Hôtel de Ville, salle Saint-Jean.

SOCIÉTÉS RÉGIONALES ET DÉPARTEMENTALES D'ARCHITECTES.

RALLIEMENT CORPORATIF DE LA PROVINCE

Conférence de Bourges.

La lettre suivante a été adressée à toutes les Sociétés

d'architectes de France. On ne peut douter que cette conférence apportera un nouvel élément d'action au mouvement de concentration professionnelle qui commence à se manifester avec une si réelle énergie. L'Association régionale du Sud-Est mérite les plus vifs éloges pour l'initiative qu'elle a prise, et nous espérons que toutes les Sociétés répondront à son appel.

MONSIEUR LE PRÉSIDENT ET TRÈS HONORÉ COLLÈGUE,

L'Association régionale des architectes du Sud-Est, fidèle à sa devise *Acta et non verba*, a l'honneur de vous inviter à faire l'application de la théorie du ralliement corporatif.

En 1830, la province a fondé à Lyon le premier groupe d'architectes sous le titre de « Société académique d'architecture de Lyon » ; ce sera un nouvel honneur pour elle de fonder le ralliement corporatif.

A cet effet, notre association sollicite votre adhésion à un projet de conférence de toutes les Sociétés d'architectes de la province, qu'elle soumet à votre examen.

Le siège de cette conférence a été fixé à Bourges, au centre de la France, dans une contrée intéressante entourée de beaucoup de nos Sociétés.

La date du 13 octobre a été choisie parce qu'elle correspond à un dimanche et parce que l'expérience a prouvé qu'il fallait environ deux mois pour recevoir les réponses de toutes les Sociétés, et un mois pour organiser une semblable réunion. Il convenait enfin de ne pas se réunir au moment des élections générales et de ne pas dépasser l'arrière-saison.

Il a paru urgent d'agir immédiatement pour avoir le temps, après la conférence, de se préparer au congrès annuel de juin.

Nous proposons de demander au Gouvernement un représentant, par déférence pour l'Etat et pour nous guider dans les méandres de la législation administrative.

Les Société parisiennes ont été priées, parce qu'inévitablement le ralliement provincial devra s'unir parfois à Paris et qu'il a semblé pratique de pouvoir dès le début conférer avec Paris, et, comme notre œuvre est une œuvre sans parti pris, nous appelons toutes les Sociétés, quitte à prendre la direction la plus raisonnable et la plus conforme à nos intérêts.

L'Association du Sud-Est, en présentant ce projet, procède de l'esprit général des autres Sociétés ; elle fait acte de bonne volonté sans prétendre s'imposer à personne, pas plus qu'elle n'entend être tributaire de qui que ce soit. Elle verra avec plaisir la discussion s'engager sur la question qu'elle propose et lui apporter ainsi de nouvelles lumières dont elle profitera.

Nous vous prions, Monsieur le Président, de soumettre aux délibérations de votre Société ce projet de conférence et son règlement, et de nous renvoyer dans le plus bref délai vos observations inscrites en marge de l'un de ces deux exemplaires dont l'autre est destiné à vos archives. Tenant compte alors des observations faites, nous vous présenterons une proposition arrêtée dans tous ses détails.

Dans le cas où votre Société accepterait notre projet tel qu'il est, nous vous serions obligés de nous le renvoyer revêtu de votre signature avec mention de votre adhésion en ajoutant le texte exact des questions que vous désireriez faire porter à l'ordre du jour.

Pour ne pas perdre de temps, nous vous prions instamment de bien vouloir mettre la plus grande diligence dans le renvoi du projet de règlement ci-inclus.

Nous avons l'honneur, Monsieur le Président, de vous présenter les nouvelles expressions de nos sentiments les plus confraternels.

Nice, 20 juillet 1889.

Par l'Association régionale des architectes du Sud-Est :

Le Président :
H. E. CHEVALIER, S. C.

Le Secrétaire principal :
J. JOURDAN.

Les Secrétaires adjoints :
J. B. BILLA,
A. MESSIAH.

Le Trésorier :
L. CHEMIT.

Les Vice-Présidents :
L. HOURLIER,
J. JAUFFRET,
GAUDENSI ALLAR, S. C.

L'Archiviste :
L. CASTEL.

Les Censeurs : JEANSOULIN, RICORD, TOESCA.

NOUVELLES DIVERSES

Les nouvelles galeries et les nouvelles serres du Muséum. — Les nouvelles constructions complémentaires du Muséum d'histoire naturelle : galerie de zoologie et serre, au Jardin des Plantes de Paris, ont été inaugurées le jeudi 25 juillet, en présence de M. Fallières, ministre de l'instruction publique et des beaux-arts, et de M. Rouvier, ministre des finances.

A la fin de la cérémonie, le ministre a annoncé la promotion de M. André, l'éminent architecte du Musuém, au grade de commandeur dans l'ordre de la Légion d'honneur.

Le monument de la place de la Nation. — On sait que, précédant de quelques jours la solennité de la distribution des récompenses aux lauréats de l'Exposition universelle, la période des fêtes doit se terminer par l'inauguration, le 21 septembre, du monument « le Triomphe de la République », qui doit être élevé sur la place du Trône, aujourd'hui place de la Nation.

Les maçons viennent de commencer la construction du soubassement sur lequel s'élèvera le monument proprement dit, œuvre de M. Dalou.

Statue d'Alphonse de Neuville. — Le conseil municipal a désigné le jardin situé à l'angle des rues Alphonse de Neuville, Verniquet et boulevard Pereire, en face la rue Flachat, pour recevoir la statue d'Alphonse de Neuville.

Banquet à M. Alphand. — Les entrepreneurs de l'Exposition ont offert, dans un restaurant du Champ-de-Mars, un banquet à M. Alphand et à ses collaborateurs. Au dessert, la santé à M. Alphand a été portée par M. Manoury.

M. Alphand a reporté sur ses collaborateurs les éloges qu'on lui adressait : « Vous avez pris, dit-il, en faisant l'Exposition, la revanche de nos malheurs de 1870. Vous avez tous mérité de la patrie et le souvenir de votre collaboration à l'Exposition de 1889 sera toujours cher à vos enfants. » M. Alphand a terminé en faisant l'éloge de M. Berger, qui s'est, à son tour, félicité d'avoir été constamment l'objet de la bienveillance de l'éminent directeur des travaux.

En souvenir de cette soirée, un magnifique album contenant des dessins de nos artistes les plus distingués a été offert à M. Alphand.

La page de la fin porte la signature de tous les entrepreneurs présents à cette fête.

Congrès international des procédés de construction. — A l'occasion de l'Exposition universelle de 1889, M. le Ministre du commerce et de l'industrie a nommé un comité chargé de l'organisation d'un congrès des procédés de construction qui s'ouvrira à Paris le lundi 9 septembre et sera clos le samedi 14.

Le droit d'entrée au congrès est fixé à 20 francs pour les membres titulaires et à 50 francs au moins pour les membres donateurs.

Les membres du congrès assisteront aux séances avec voix délibérative; ils recevront une carte après versement de leur cotisation et, dans la suite, les publications du congrès.

Le comité d'organisation a arrêté comme il suit le programme du congrès :

1° *Chaux, ciments et mortiers;*

2° *Emploi de l'acier;*

3° *Modes d'essai des matériaux;*

4° *Exécution des grands terrassements, excavatenrs, machines perforatrices, explosifs, etc.;*

5° *Etudes des divers procédés de fondations, pieux à vis, air comprimé, congélation, blocs en béton, etc.;*

6° *Construction des tunnels;*

7° *Construction des ponts et viaducs en maçonnerie;*

8° *Constructions métalliques.*

Quatre de ces questions ont paru au comité mériter particulièrement l'attention du congrès et il a chargé de présenter un rapport sur chacune d'elles trois ingénieurs que leur compétence recommandait d'une manière toute spéciale pour cet objet, savoir :

1° *Chaux, ciments et mortiers* : MM. Bonnami, Durand-Claye et Lechatelier, rapporteurs.

2° *Emploi de l'acier* : MM. Considère, Hallopeau et Lantrac, rapporteurs.

3° *Etudes des divers procédés de fondation* : MM. Hersent, de Préaudeau et Terrier, rapporteurs.

4° *Constructions métalliques* : MM. Eiffel, Contamin et Fouquet.

Parmi les membres du comité de patronage, nous relevons les noms suivants :

MM. Alphand, Dubois (Paul), Ch. Garnier, E. Muller, E. Trélat.

Conseil d'hygiène de la Seine. Désinfection par l'acide sulfureux. — Dans sa dernière séance, le Conseil d'hygiène et de salubrité de la Seine a discuté un rapport de M. le docteur Dujardin-Beaumetz sur la désinfection des locaux contaminés par les malades atteints d'affections contagieuses. Ce rapport est la première partie d'un travail que M. le Préfet de police a demandé au Conseil d'hygiène.

On sait que la désinfection par l'acide sulfureux a été très attaquée en Allemagne d'abord, puis en France; on a proposé de remplacer cet agent de désinfection par le sublimé corrosif lancé par un pulvérisateur dans l'air sur les parois de la chambre à désinfecter.

Comme l'acide sulfureux est employé actuellement à Paris pour la désinfection des locaux contaminés, à l'exclusion de tout autre désinfectant, M. le Préfet de police a demandé au Conseil s'il y a lieu de maintenir ce mode de procéder ou s'il convient d'en adopter un autre.

La partie du travail soumise actuellement au Conseil est relative à l'action de l'acide sulfureux sur les germes contaminés dans l'atmosphère.

Les expériences nécessaires ont été faites au laboratoire de bactériologie de l'hôpital Cochin, par MM. les docteurs Dubief et Bruhl, internes des hôpitaux, sous la direction de M. le docteur Dujardin-Beaumetz. Elles ont permis d'établir les propositions suivantes, qui sont la conclusion du rapport :

« 1° Le gaz sulfureux a une action microbicide des plus évidentes sur les germes contenus dans l'atmosphère ;

« 2° Cette action s'exerce le plus activement en présence de la vapeur d'eau ;

« 3° L'action du gaz sulfureux s'exerce d'une façon manifeste sur les germes parfaitement desséchés ;

« 4° L'action du gaz sulfureux dans l'air se fait surtout sentir sur les germes des bactéries : il semble respecter, dans une certaine mesure, les spores cryptogamiques, moins sensibles aux acides dilués. »

Il y a donc lieu de maintenir jusqu'à nouvel ordre l'acide sulfureux comme désinfectant.

La seconde partie du travail de MM. Dubief et Bruhl sera consacrée à l'étude de l'action de l'acide sulfureux sur les germes qui vivent sur les murs; elle contiendra également l'indication d'un moyen pratique de sulfuration et d'humidification simultanées de l'atmosphère, ainsi que les quantités d'acide sulfureux nécessaires pour arriver à une désinfection efficace.

La troisième partie comparera les résultats donnés par l'acide sulfureux à ceux des autres désinfectants.

Le rapport de M. le docteur Dujardin-Beaumetz a été approuvé.

Médailles de l'Exposition. — Le jury du concours s'est réuni à l'École des beaux-arts et a choisi la maquette de M. Loris Bottée pour la médaille destinée aux exposants récompensés, et la maquette de M. Daniel Dupuis pour la médaille commémorative qui sera offerte à tous les collaborateurs de l'Exposition.

Restaurations d'églises. — On a installé des enclos devant les deux portails de l'église Saint-Eustache qui vont être l'objet de réparations sérieuses.

On s'occupe aussi de réparations urgentes à Saint-Merri; la toiture fait eau sur les bas-côtés, et l'on peut constater aux plafonds et sur les murs les larges mouchetures jaunâtres de l'humidité; du côté de la rue du Cloître, les peintures sont compromises et l'on a dû refaire d'urgence le plafond de la chapelle de l'Annonciation. Pour couvrir l'église, il faudrait dépenser vingt mille francs; malheureusement, l'administration n'en veut débourser que trois mille.

Il y a quelques années, la nef était littéralement trouée et il pleuvait sur les fidèles; la fabrique a dépensé 75.000 francs et le mal a été conjuré; aujourd'hui, son budget ne lui permet plus de pareils sacrifices.

L'Etat se décidera-t-il à intervenir?

Travaux du Louvre. — On vient d'enlever, au Louvre, l'échafaudage de la nouvelle coupole en mosaïque de l'escalier Daru.

Dédiée à la Renaissance, cette coupole, de forme elliptique, est décorée, dans les pendentifs, de quatre grandes figures allégorique sur fond bleu : La *France*, l'*Italie*, la *Flandre* et l'*Allemagne*.

Cet important travail a coûté tout près de 124.000 francs.

M. Guillaume, architecte du Louvre, auteur du projet, commencera bientôt les travaux de la deuxième coupole.

Celle-ci, située au dessus de la *Victoire de Samothrace*, doit être consacrée à l'antiquité et comportera les figures de l'Egypte, de l'Assyrie, de la Grèce et de Rome. Ces deux dernières sont déjà en partie exécutées.

Ecole nationale des Arts décoratifs. — La distribution des prix aux élèves de l'École nationale des arts décoratifs a eu lieu à l'École des beaux-arts, sous la présidence de M. G. Larroumet, directeur des beaux-arts, assisté de M. Eug. Guillaume, membre de l'Académie des beaux-arts, et de plusieurs notabilités artistiques.

M. G. Larroumet a prononcé un discours très applaudi. Nous y relevons particulièrement le passage suivant :

Notre siècle va finir, sans avoir trouvé son style décoratif; nous avons une peinture et une sculpture, nous avons même — l'Exposition universelle vient de le prouver — une architecture qui porteront dans l'avenir la marque durable de notre temps; mais où sont les ameublements, les tentures, les bijoux, les objets usuels qui pourront témoigner de notre goût et de notre invention ?

Reconstruction de Naples. — Les travaux qui vont être exécutés pour l'assainissement, la reconstruction et la viabilité de cette grande ville dépasseront tout ce qui s'est fait en ce genre jusqu'à présent. La démolition de 17.000 maisons, y compris 62 églises, situées dans les quartiers les plus populeux, apporteront l'air pur et salubre dans les milieux réputés les plus exposés aux épidémies et maladies de toute sorte ; sur le même emplacement s'élèveront des maisons salubres et seront percées de larges rues. Dans cette partie de la ville la population, qui est de 1.500 par hectare, sera réduite de moitié : tous les habitants ont déjà reçu l'ordre de déménager; la population sera donc complètement renouvelée; ce nouveau quartier sera traversé par une rue qui aura 30 mètres de large et plus de deux kilomètres de longueur. Les frais et dépenses de cette entreprise colossale sont largement subventionnés par le gouvernement italien; 144 rues vont disparaître complètement, 127 seront élargies. Le montant des expropriations seul est évalué à près de cent millions. Bien que l'inauguration solennelle des travaux ait eu lieu lors du dernier voyage du roi d'Italie et du prince royal à Naples, les travaux n'ont été réellement commencés que le 1er juillet dernier : douze mille ouvriers se sont mis à l'œuvre; le tout sera terminé en quatre ans, espère-t-on.

La nécessité de ces travaux était établie dès la dernière épidémie de choléra en 1884 qui fit de si grands ravages à Naples, mais c'est il y a trois mois seulement que la loi autorisant les travaux a été votée par le parlement italien.

L'éclairage électrique à Philadelphie. — On vient d'expérimenter à Philadelphie (Etats-Unis) un nouvel isolateur des fils électriques, le papier. Ce papier est durci et rendu imperméable au moyen d'une composition chimique; il a la forme de tubes qui peuvent être facilement placés en dedans du plâtre servant à la construction; un procédé fort ingénieux permet d'y conduire les fils électriques presque à volonté. Deux grandes compagnies d'assurances de Boston et Philadelphie ont déjà approuvé, après expertise, cet isolateur qui donne, paraît-il, les meilleurs résultats.

Les balcons et échelles de sauvetage en Amérique. — Cette question préoccupe beaucoup nos confrères aux Etats-Unis. Un organe spécial le *Fire and Water* (*Eau et feu*) attribue les difficultés que l'on éprouve à répandre ces moyens protecteurs à la crainte qu'éprouvent les propriétaires de voir leurs façades défigurées et enlaidies. — Un des principaux journaux d'assurances de Boston répond en ces termes : « Il est absolument faux de soutenir que les balcons et échelles de sauvetage déforment et enlaidissent nécessairement un édifice. Les plus belles constructions ont été de tout temps celles qui répondaient le mieux à leur but. La beauté en architecture ne réside pas dans un alignement bien poli des façades, mais bien dans un caractère artistique que comporte parfaitement toute création utile. Et il n'y a aucune raison pour que nos architectes ne puissent étudier un système de balcons et échelles de sauvetage qui s'harmonise avec la construction et puisse contribuer à son ornement. » Ajoutons que si jusqu'à maintenant ces accessoires ont paru nuire à la beauté des monuments, c'est précisément parce qu'on les a toujours considérés comme des accessoires; le jour où on les tiendra pour des parties essentielles, il n'y aura pas de raison pour que l'on n'en tire pas partie au point de vue artistique, comme on l'a pu faire pour les fondations, la toiture, le plan intérieur, etc. »

Pavage en fer. — On essaye en ce moment à Scheffield, en Angleterre, un nouveau mode de pavage de bois; les pavés sont séparés par de gros clous en fer dont la tête a la forme d'une croix emboîtant les angles de 4 pavés, de manière que chaque pavé ait aussi 4 clous à ses angles. Sur une base solide se trouve une couche légère d'asphalte dans laquelle s'enfoncent les clous; ceux-ci ont la tête légèrement conique; les interstices qui les séparent du bois sont remplis par de la poix, ce qui rend le tout très solide; la tête des clous dépasse très légèrement, ce qui fait qu'elle supporte surtout le poids de la circulation et donne aux chevaux un point d'appui qui leur manque au pavé de bois ordinaire; on évite ainsi l'emploi du gravier.

EXPLICATION DES PLANCHES

Pl. 37 et 38. — Dans cette association de trois habitations réunies sur une cour commune fermée par une balustrade et décorée du puits traditionnel orné d'une margelle surmontée d'une armature en fer forgé, M. Garnier nous montre d'un seul coup les trois types de construction dont la Renaissance a fait usage en Europe. Malgré leur aspect pittoresque, les deux maisons de gauche nous produisent toujours un peu l'effet de demeures de sauvages mal dégrossies; celle de droite, dont le détail forme la

planche 38, échappe évidemment à cette critique; mais cependant nous ferons cette réserve que ce genre d'architecture ne se retrouve que dans certains hôtels dont les spécimens sont rares et disséminés à ce point qu'un seul d'entre eux suffit pour constituer une des curiosités de la ville où il se trouve. Il n'en est pas moins du reste un délicieux morceau d'une de ces réminiscences italiennes qui ont honoré le règne de François 1er.

Pl. 39. — La maison des Grecs ne me produit pas, je l'avoue, un effet aussi accentué et je n'aime pas beaucoup cette association de cabanons.

M. Garnier, désireux de faire de l'archéologie sérieuse, a dû emprunter cette disposition à quelques dessins de médailles ou de bas-reliefs, mais je doute fort que les concitoyens de Périclès se soient régulièrement logés dans de semblables habitations. Rome, qui avait tout pris à Athènes, lui avait certainement aussi emprunté le plan de ses maisons et l'on comprend mieux les raffinés d'art contemporain de la nécropole d'Athènes dans une maison de Pompei que dans cette maison grecque restituée à l'Exposition universelle de 1889.

Pl. 40. — L'explorateur Francis Garnier, aux premiers travaux duquel nous devons l'ouverture de l'Annam et du Tonkin à notre colonisation, est une des figures les plus remarquables de notre époque, tant pour les belles ruines de l'architecture Kmer, découvertes par lui, que pour les agrandissements coloniaux que la France a recueillis par la suite de ses travaux d'exploration. Tout naturellement sa place était marquée sur la place de Hanoï et c'est précisément sa statue que nous reproduisons dans cette planche.

Pl. 41 42. — Souvent ici vous nous avez entendu demander le retour aux traditions de l'architecture antique en ce qui concerne les bains, les cirques, etc., et beaucoup d'entre vous ont dû sourire quand j'affirmais qu'il y avait là des nécessités sociales qui s'imposeraient aux architectes à brève échéance.

Eh bien, mais voyez-donc combien nous étions dans le vrai, puisqu'à l'heure actuelle on restaure, on va restaurer les arènes d'Orange où déjà se sont données de splendides représentations théatrales à l'antique : demain ce sera le tour des arènes de Nimes et, dès aujourd'hui, Paris se met en mal d'enfantement pour créer de toutes pièces de ces immenses théâtres en plein air. Et le besoin s'en est fait sentir si violemment, si subitement, qu'en moins de deux mois trois grandes arènes ont été construites autour de l'Exposition; en bois, il est vrai, mais cette matière n'a été employée que pour gagner de vitesse une construction colossale qui s'élève rue Pergolèse, et ces arènes-là sont bien en maçonnerie et rappellent dans leurs détails les arènes antiques par des murs en briques à bandes alternées, décorées des trois ordres règlementaires superposés. Dans quelques jours, cet immense monument va ouvrir ses portes au public et le branle une fois donné, nous verrons partout ce genre de construction et de divertissements reprendre son rang dans l'histoire des civilisations.

Et ne croyez pas que les anciens, eux aussi, aient toujours construit ces arènes en pierre de taille ou en briques, ce serait une erreur, car leurs besoins et leurs nécessités ont été les mêmes que les nôtres et, comme nous, ils ont cherché à y faire face par les moyens les plus simples, et comme ils étaient plus savants que nous, avec plus de science.

Examinons ensemble, si vous le voulez bien, ce qu'on appelle en archéologie l'amphithéâtre de Curion et l'examen seul de ce curieux édifice me dispensera de disserter longuement sur sa construction. En effet, ce théâtre, construit en deux parties égales qui pivotent sur un axe, permet d'obtenir immédiatement soit deux théâtres dos à dos, soit deux théâtres côte à côte, soit enfin un immense cirque, et tout cela avec ses spectateurs. Vous voyez que nous avions raison de dire qu'ils y mettaient plus de science que nous, et pour complèter votre éducation à ce sujet, voici l'essai de restitution qu'en font MM. Homolle et Nénot.

Soient deux théâtres munis de leur scène, placés côte à côte, mobiles sur une plate-forme au moyen d'un pivot.

Le pivot sera placé au centre, position la meilleure pour la solidité de la charpente et la seule qui permette, à courte distance, un mouvement de rotation complète.

L'écartement sera tel que les deux théâtres puissent être, sans heurt et sans difficulté pour la manœuvre, tournés dos à dos ou retournés face à face.

Reste à constituer et fermer l'amphithéâtre, en retirant les scènes pour dégager l'arène et en les utilisant pour la clore.

Il nous paraît évident que, pour pouvoir être enlevées et remises en place, elles devront toujours rester montées. Il faudra donc qu'elles se meuvent tout d'une pièce, pour venir se placer entre les deux théâtres affrontés et remplir exactement l'espace demeuré vide entre eux, puisque, ramenées tout d'une pièce, elles forment sur le champ deux salles contiguës et séparées.

Le seul moyen est encore la rotation sur un pivot ou gond; il suffira de donner à l'intervalle des deux théâtres affrontés et à la largeur des scènes des dimensions précisément égales.

Les gonds pour jouer devront être placés aux extrémités des diamètres; mais alors les scènes dépasseraient de toute leur profondeur la circonférence du théâtre et feraient saillie extérieurement; de plus, elles menaceraient encore l'équilibre par leur position extrême.

On ramènera donc les gonds vers le centre de la construction; la chose est aisée, car la largeur de la scène est toujours moindre, dans les théâtres antiques, que celle de la *cavea*. Telle sera la distance entre la circonférence extérieure et l'extrémité de la scène réduite, telle sera aussi la profondeur de la scène, de sorte que le pivot étant placé à l'angle de la *cavea* et de la scène, celle-ci, quand on la fera tourner, viendra affleurer juste à l'alignement des deux théâtres. Le mal est que, ayant diminué la largeur de la scène sans diminuer l'intervalle entre les deux théâtres, la jonction n'aura pas lieu. Mais on peut réduire cet intervalle lui-même en prolongeant la *cavea* au delà du diamètre, comme dans les théâtres grecs, et en lui faisant dépasser le demi-cercle. Cette combinaison aura même le double avantage et d'augmenter le nombre des places et de rendre la salle formée par l'opposition des deux théâtres plus semblables à l'amphithéâtre, qui est généralement elliptique.

Même ainsi corrigée, la combinaison est sujette encore à

deux des objections que nous avons faites à l'hypothèse de Canina : 1° Si l'on fait pivoter la scène tout d'une pièce sur une de ses extrémités, on a encore l'inconvénient d'un bras de levier énorme; 2° une fois la salle close pour ne plus se rouvrir, il est impossible de faire jouer ces bras de dedans en dehors ou de dehors en dedans.

En coupant la scène en deux moitiés qui battront chacune sur un pivot, on réduira notablement la portée.

En coupant les scènes en deux moitiés inégales et inversement disposées, que l'on manœuvre successivement en raccordant les deux moitiés suivant des sections obliques, on rend la manœuvre facile, même après la clôture de l'amphithéâtre, on évite les frottements et les arrêts qui ne manqueraient pas de résulter de la rencontre de parties droites. Quant à la rapidité des mouvements, elle est assurée, puisque toutes les pièces de la scène restent en place et qu'elle pivote toute montée.

Grâce à la décoration architecturale qui y est figurée, la scène contribuera à l'ornement de l'édifice; grâce à sa profondeur, elle pourra former des loges larges, commodes et particulièrement bien placées, — c'est, on le sait, sur le petit axe de l'ellipse que se trouvaient dans les amphithéâtres la loge de l'empereur et celle des hauts personnages. — Des escaliers seront aisément ménagés et conduiront à plusieurs étages de loges, s'il est nécessaire. Sur l'estrade des acteurs, on pourra placer aussi des sièges volants (*subsellia*), comme on faisait sur le *podium* ou estrade avancée des amphithéâtres.

Il est encore un inconvénient : l'arène s'élargit en son milieu, et forme deux saillies en avant des scènes. Des palissades de bois, toutes préparées, enfermées au dessous de l'estrade pourront être rapidement retirées et mises en place, raccordées avec l'enceinte des deux orchestres de manière à donner à l'ellipse de l'arène une forme tout à fait régulière.

On arrive ainsi, croyons-nous, à une solution raisonnée, pratique, qui répond à toutes les données du problème :

Rotation complète des deux théâtres;

Raccordement des deux salles en amphithéâtre, mobilité rapide des scènes, avant ou après la clôture de l'amphithéâtre, de dehors en dedans, ou de dedans en dehors.

Elle rend compte aussi de tous les termes du texte.

On oppose, affronte et fait pivoter les salles (*versis, aversis, circumactis*); on ramène en arrière l'échafaudage de la scène, on en sépare les deux moitiés (*discedentibus tabulis*), qui s'avancent de part et d'autre comme des cornes et se rejoignent deux à deux (*cornibus coeuntibus*); l'amphithéâtre clos, on rabat en sens inverse vers le milieu les deux scènes, pour couper l'arène et reconstituer les théâtres (*diversis per medium scenis*); puis, par un mouvement contraire, on retire vers l'extérieur les estrades et naturellement aussi la scène qui en est inséparable (*raptis e contrario pulpitis*). Toutes les manœuvres, en tous les sens et dans toutes les conditions données, s'exécutent en un moment (*antemeridiano, postremo die — eadem die —* REPENTE). Les conditions de stabilité sont suffisantes pour que les spectateurs puissent être transportés avec le monument (*populum circumferens*); mais le tour cependant n'a pu s'accomplir qu'une fois (*fessis turbatisque cardinibus*), et c'est déjà un miracle !

Pl. 43, 44. — Nous avons déjà publié le détail de la porte et de la coupe de cette étrange construction : Château de la Fère en Tardenois.

Nos lecteurs se rappellent sans doute combien nous avions été frappé par l'étrangeté de cette architecture et la promesse que nous leur avions faite de publier ici même les dessins si intéressants de notre confrère, M. Boitte.

Malheureusement les effets de coloration sont bien difficiles à exprimer dans la gravure d'architecture, et il faut, par la pensée, mettre des marbres colorés là où la gravure n'indique que des tables grises et donner à tout cet ensemble la patine générale du temps, pour se faire une idée précise du grand effet décoratif de ce véritable palais dont le grand air est encore relevé par la simplicité relative de cette belle ordonnance architecturale.

Pl. 45, 46. — Nous commencons avec ces deux planches une série de reproductions des œuvres les plus intéressantes des nations étrangères à l'Exposition.

Le Pavillon du Chili s'est acquis parmi elles une réputation de beauté et de richesse qui le désignait à notre attention, et notre excellent confrère, M. Picq, auquel nous laisserons le soin de commenter son œuvre, a bien voulu nous confier la reproduction de ses beaux dessins.

Nous dirons seulement qu'il y a, dans toute cette œuvre, une recherche des effets décoratifs du fer fort intéressante à suivre dans ses développements.

Pl. 47, 48. — Le Pavillon de l'Annam et du Tonkin, dont la construction est due aux recherches savantes de notre vieil ami Villedieu, tient bien certainement la première place dans la série des reconstitutions de monuments que l'Extrême-Orient expose à l'Esplanade des Invalides. Il suffit d'examiner quelques instants cette belle œuvre pour reconnaître sa très grande vérité historique.

Nous vous signalerons, en temps utile, par une planche ultérieure la singularité des moyens décoratifs employés sous nos yeux par les artistes annamites, que Villedieu avait ramenés en France pour l'exécution de ce travail.

J. BOUSSARD,
Architecte de l'Administration des Postes et Télégraphes.

L'Administrateur-Gérant : Samson COHN.

Mâcon, imprimerie typographique et lithographique Protat frères.

SOMMAIRE DU N° 9

A PROPOS

DE L'HISTOIRE DE L'HABITATION HUMAINE A L'EXPOSITION UNIVERSELLE.

Parmi toutes les curiosités que l'Exposition universelle de 1889 aura fait défiler devant les yeux émerveillés des habitants des cinq parties du monde, il en est une sur laquelle il a été beaucoup parlé, beaucoup disserté et sur laquelle aussi on a beaucoup compté pour son succès. Nous voulons parler des constructions élevées sous la direction de M. Charles Garnier, architecte du Gouvernement, membre de l'Institut, et dénommées sous le titre d'*Histoire de l'habitation humaine*.

Pour bien comprendre l'historique de cette œuvre de reconstitution, il nous faut établir des catégories dans la nomenclature des habitations représentées, car nous verrons plus tard que leurs qualités habitatives sont en raison directe du degré de civilisation des peuples qui les ont conçues. La première de ces classifications comprendra l'habitation des peuples « qui ont une histoire », puis celle des peuples « qui n'ont pas d'histoire » et enfin celle des peuples primitifs « vivant à l'état sauvage ».

Nous commencerons par la dernière de ces classifications pour examiner l'œuvre de M. Garnier qui, là, est absolument complète et se développe dans une série de constructions ayant pour point de départ la caverne, et dont la progression se poursuit par des huttes de moins en moins informes, pour se terminer à la première maison carrée à peu près convenablement construite et qui sera par exemple, si vous le voulez bien, la maison des Pélasges. En effet, les chambranles et le linteau de la porte, chacun d'un seul morceau en pierre, les murs du pourtour en blocs grossièrement maçonnés et la charpente en bois protégée par un gazonnement sont évidemment les premiers indices du développement intellectuel de notre race et à ce titre la dernière étape de l'homme primitif vivant un peu comme une bête sauvage. Il nous suffira de suivre sur nos planches la suite ininterrompue et logique de ces tanières, pour bien comprendre l'historique de la vie humaine chez les races blanches, à cette période si reculée de la civilisation, période dite préhistorique et dont les manifestations se retrouvent intactes de nos jours encore chez les innombrables peuplades de l'Afrique, de l'Amérique, de l'Asie et de l'Océanie. A ce point de vue particulier, les villages javanais, sénégalais, arabes, nomades et autres qui peuplaient l'Exposition de l'Esplanade des Invalides auront été un précieux enseignement pour ceux d'entre nous que hante l'amour des sciences archéologiques. Malheureusement la civilisation, il faut bien le dire, est limitée à une portion presque infime de l'espèce humaine et son existence, au point de vue de l'habitation, ne commence à compter qu'avec la seconde catégorie des constructions élevées par M. Garnier et que nous appellerons habitations des peuples « sans histoire ».

Dans cette catégorie nous classerons les habitations qui ne sont, en réalité, que des embellissements de la maison des Pélasges et auxquelles la civilisation, née de la tradition, n'a pas encore apporté le contingent du travail de ses artistes, non pas tant au point de vue de l'aspect extérieur, qu'à celui de l'agencement « plan » de l'habitation et du bien-être qu'en doit tirer l'habitant.

Nous arrêterons cette série à la maison étrusque, parce qu'elle seule, parmi ses congénères, nous offre la représentation des éléments constitutifs de l'habitation des peuples « qui ont une histoire », à savoir : des galeries de protection extérieures et surtout une première indication d'une cour intérieure éclairée par en haut, laquelle assure au centre de l'habitation un espace intérieur, dans lequel l'habitant peut vivre sans recourir aux ouvertures extérieures. Avec ce type d'habitation commence seulement l'existence de la famille civilisée.

Nous avons pris avec intention pour base de notre classification l'habitation de deux peuples types dans l'histoire humaine : les Pélasges et les Étrusques, parce que leur ancienneté marque des étapes connues dans le développement de la civilisation. Mais il faut qu'il soit bien compris que ces types anciens d'habitation se retrouvent de nos jours chez les peuples encore peu civilisés et que, même en France, la pluralité des habitations offre moins de qualités habitatives que cette maison étrusque que nous donnons comme le dernier progrès des peuples « sans histoire ». Cette anomalie deviendra très compréhensible quand nous aurons fait l'historique de la disparition du type de l'habitation dans la troisième série.

La maison des peuples « qui ont une histoire » offre cette particularité sur laquelle il paraît bizarre de s'appesantir avec nos prétentions à l'extrême civilisation, c'est qu'elles ont toutes à l'intérieur une ou deux cours intérieures. Sur ces cours entourées de portiques s'ouvrent les pièces d'habitation, de façon à enclore la famille et à lui permettre de vivre chez elle, bien close, en prenant toujours de l'air dans l'intérieur même, sans qu'il soit besoin d'ouvrir sur la rue des baies qui enlèvent aux maisons leur sécurité morale et matérielle. Puis, dans ces cours intérieures, l'homme civilisé donnait à son habitation des accessoires de confortable à l'aide de ses propres ressources, en recueillant l'eau de toiture, dans des bassins de marbre, d'abord, de là dans des citernes placées sous le sol même de la cour et dans lesquelles on puisait de l'eau par des margelles qui étaient de véritables petits chefs-d'œuvre d'élégance. Et pour que ces eaux ne se corrompent pas aussi vite que l'eau des citernes de nos jours mêmes, ils avaient soin de munir leurs descentes d'eau d'une double bonde d'évacuation, dont l'une rejetait les eaux à l'extérieur au début de la pluie, alors que les premières eaux emportaient avec elles le lavage des toitures, et la seconde ne conduisait alors aux citernes que l'eau recueillie sur des

surfaces propres et lavées. Grâce à cet élément essentiel de la vie domestique, ils s'assuraient ainsi, sans le secours d'aucune canalisation étrangère et cela dans les lieux les plus mal desservis par la nature au point de vue des sources, des éléments de bien-être tout particuliers. Le chauffage de ces maisons était également obtenu par des moyens très simples, très pratiques et les dispositifs en étaient faits par le maçon lui-même. En effet, le sol du rez-de-chaussée était toujours élevé de 60 à 80 centimètres et des piles en briques de 33 centimètres de côté, espacées de 40 à 50 centimètres et reliées entre elles par des dalles en terre cuite, supportaient le sol des pièces fait à l'aide de petits cubes en marbre posés dans un massif de béton de 8 à 10 centimètres d'épaisseur. Dans le soubassement extérieur, une ouverture voûtée de 60 à 80 centimètres de largeur formait un foyer dans lequel on entretenait du feu. L'air chaud ainsi que la fumée parcouraient alors tout le sous-sol de la maison au travers des petits piliers de briques, décrits plus haut, pour aller sortir à l'extérieur par des tubes de fumée très plats, encastrés dans la paroi intérieure des murs de l'habitation qu'il chauffait encore pendant son ascension verticale pour s'évacuer à l'extérieur. Le feu du foyer était, dans nos climats, maintenu allumé presque toute l'année et la continuité de ce chauffage en assurait l'économie par ce fait que la grosse maçonnerie entière de la maison s'échauffait lentement, comme les parois d'un poêle en faïence produisant une chaleur très douce, qui laissait à l'air intérieur toutes ses qualités respiratoires. Le chauffage augmentait d'intensité avec les saisons et le feu se maintenait allumé toute l'année, si léger qu'il fût, afin d'assurer la ventilation du sous-sol de l'habitation et d'en empêcher l'infection par l'envahissement des gaz souterrains. On brûlait également dans ces foyers tous les débris, fumiers ou autres résidus pour empêcher l'empoisonnement de l'air ambiant, par la putréfaction de ces matières à l'air libre, comme on le pratique malheureusement encore aujourd'hui.

Pour bien accuser ce programme des plans de l'habitation civilisée, nous donnons ici le plan d'une des belles habitations retrouvées à Pompéi, ainsi que la restauration d'une cour intérieure antique, d'après Boucher; une cour intérieure de maison égyptienne, et enfin d'une cour actuelle arabe et d'une cour espagnole. Grâce à la réunion de cette série de documents, il est possible de se figurer d'une façon bien précise les formes de cette habitation que nous qualifions d'habitation des peuples « qui ont une histoire ».

C'est qu'en effet, il résulte de l'examen de tous les éléments constitutifs de la science archéologique et de toutes les ruines explorées jusqu'à ce jour, que cette forme de l'habitation humaine est constante chez tous les peuples civilisés, et que le type uniforme a toujours été en s'améliorant au fur et à mesure du développement de la civilisation. Ce fait est du reste normal, car, dans cette longue période qui semble avoir l'Inde et la Chine comme origines, en suivant par les Assyriens, les Chaldéens, les Egyptiens, les Grecs et les Romains, nous trouvons une période qui semble dépasser à l'heure actuelle six mille ans et au cours de laquelle le cycle ininterrompu de la civilisation humaine a suivi de peuple à peuple et sans interruption. Il était donc logique qu'une loi fondamentale se soit établie pour le dispositif de l'habitation répondant le mieux aux besoins de l'espèce humaine, et que ce type vieillisse avec les peuples, tout en bénéficiant chaque jour du contingent des progrès réalisés. Ce type nous l'arrêterons à la maison romaine qui représente dans cette série le modèle le plus complet encore, bien que les pièces annexes de l'habitation soient d'une exiguité regrettable.

C'est avec cette base d'opérations bien définie qu'il nous fallait examiner l'œuvre de M. Garnier, et c'est aussi à ce point précis qu'elle a soulevé les critiques et qu'elle présente, en effet, une lacune, non pour la réputation de l'auteur qui n'en peut mais, puisqu'il a été réduit à l'impuissance par le manque d'argent et de place, mais pour l'instruction du public qui semble, en effet, décontenancé quand il pénètre dans ce groupe d'habitations qu'il ne parvient pas à déchiffrer. M. Garnier a dû se borner à faire des façades, et la direction de l'Exposition a cru certainement que cela suffirait pour le public, alors qu'à l'inverse de cette malencontreuse idée, ces façades sont peu compréhensibles pour ce même public qui croyait trouver dans ces maisons la représentation exacte de la vie intérieure de ses aïeux en civilisation, alors qu'il n'y trouve que des locaux incompréhensibles dont il n'a même pas été possible de tirer parti au point de vue commercial. La Direction de l'Exposition a commis là une faute commune à beaucoup d'esprits, même très éclairés, qui s'imaginent que le public s'intéresse aux façades des maisons et non pas à leur plan. Ce qui est vrai sur le papier, mais absolument faux quand la maison est exécutée, car alors ce même public comprend peu ou point l'architecture des façades qui l'avait séduit en dessin, sur le papier, et comprend fort bien, au contraire, le dispositif du plan exécuté dont il peut suivre, par comparaison, les avantages pratiques en tant qu'habitation.

Ici s'arrête la classification normale de l'œuvre de M. Garnier. Pour la suivre dans son développement au sujet des habitations mérovingiennes jusqu'à nos jours, il nous faut encore jeter un coup d'œil en arrière sur l'histoire de la civilisation à la fin de l'Empire romain.

De la main des Grecs, ses derniers détenteurs, le flambeau de la civilisation était passé dans celle des Romains qui en avaient développé singulièrement les faisceaux lumineux. En effet, jusqu'alors cette civilisation cantonnée dans les contrées d'Orient avait laissé dans l'ombre toute la partie ouest du monde et aussi le nord, et dès que Rome, succédant à Athènes, prit les rênes du commandement, elle étendit sa puissance et les éclats de sa civilisation presque sur le monde entier, qu'en moins de 700 ans elle couvrit de monuments dont les ruines, encore colossales, étonnent nos esprits modernes.

Malheureusement ses cohortes victorieuses vinrent échouer avec Varus dans le nord de la Germanie, laissant devant elles des masses de peuplades sauvages qu'elle se contenta de tenir en respect pendant de longues années. Mais un jour vint où, sous l'impulsion de sentiments multiples qu'il nous est difficile de définir à si longue date, mais auxquels la lutte entre le Christianisme naissant et le Paganisme agonisant n'est peut-être pas étrangère, ces hordes sauvages, disons-nous, profitant d'une lacune dans la garde des frontières, vinrent se jeter sur l'Empire romain

et le détruire de fond en comble, non seulement en tant qu'Empire, mais encore en tant que, bourgades, cités, monuments, canaux, routes, etc. Du nord au midi, de l'est à l'ouest, la destruction fut complète, sans merci et impitoyable à ce point que, moins de quatre ou cinq siècles après, il ne restait plus trace de cette civilisation humaine, produit de l'œuvre accumulée pendant des milliers d'années. Et la disparition a été si complète qu'à l'heure actuelle encore, les neuf dixièmes des hommes civilisés croient de bonne foi que Gutenberg a inventé l'imprimerie, que Bernard Palissy a découvert l'art de l'émail, que Van-Eck a fait le premier de la peinture à l'huile, alors qu'il a été trouvé dans un four à Pompéi le nom des farines imprimé sur des petits pains au lait, que Dieulafoy a rapporté de la Susiane de colossales et merveilleuses frises de la garde royale de Darius, en émaux plus grands que nature, et qu'on expose en ce moment à Paris des portraits égyptiens trouvés sur des momies d'Egypte, portraits peints au couteau et à la cire avec une habileté telle qu'il faudrait un long apprentissage aux artistes d'aujourd'hui pour en produire de pareils. Et chose bizarre, l'un de ces portraits offre avec M. Garnier une ressemblance telle, qu'à titre de curiosité, nous mettons ce portrait sous vos yeux.

A ce moment fatal donc, la civilisation ancienne disparaissant, l'histoire de l'habitation humaine devait disparaître aussi et pendant un moment cette habitation s'est trouvée réduite aux chariots ambulants des conquérants, parmi lesquels la sauvagerie, la brutalité et la férocité avaient un type dominant les autres et dont l'histoire a gardé le nom, parce que lui seul, espérons-le du moins, osait se vanter de ne laisser derrière lui que « des ruines et des cimetières fumants ». Ce blasphème fait venir immédiatement à l'esprit le nom d'Attila, roi des Huns, et c'est le chariot de ces brutes, rempli des toiles de tentes qu'on accrochait au pourtour le soir, pour le campement, que M. Garnier a placé avec tant de raison contre la maison romaine détruite par eux et en avant de cette maison mérovingienne, faite de débris architecturaux ramassés dans les ruines. La juxtaposition de ces débris, dans des murs sans formes et sans plan, a constitué les nouvelles habitations des générations d'hommes incultes qui ont succédé sans transition à celles dont le sang rougissait encore les ruines fumantes d'Attila. Puis il fallut que ces embryons d'une civilisation nouvelle parviennent à assurer la stabilité de leurs gîtes au milieu du passage incessant des hordes de pillards, ce qu'ils firent en groupant leurs cabanes autour des donjons qu'ils durent élever pour fermer la route aux envahisseurs. Mais ces huttes se transformant peu à peu en habitations plus convenables, plus solides, durent prendre une forme particulière, par suite de l'obligation où elles se trouvèrent de rester toujours à l'abri, sous la portée des flèches de l'archer du château seigneurial. Et alors que ce château seigneurial et que les abbayes ou monastères du nouveau culte chrétien grandissant dans ce milieu, peut-être préparé par lui, gardaient le principe « plan » de l'habitation romaine, c'est-à-dire des cours intérieures avec portiques au pourtour, la maison du « vilain » prenait surtout une forme plate dans laquelle les pièces étagées s'éclairaient par des encorbellements et des pignons sur des ruelles étroites.

Cet historique était nécessaire pour expliquer le char des Huns, la maison mérovingienne et les trois habitations du Moyen-Age et de la Renaissance si habilement réunies en un groupe des plus pittoresques, mais dont l'arrivée, dans le long et patient développement de la maison faite par la science des vieilles races civilisées, était une surprise et une énigme.

Nous vous dirons en fin de chapitre quelles conclusions et quels enseignements précieux nous devons retirer de la belle et savante étude de l'habitation humaine offerte aux visiteurs du Champ-de-Mars par notre cher président de la Société centrale des Architectes, M. Garnier. Il nous faut auparavant passer en revue et par le détail chacune de ces habitations que nous allons alors pouvoir grouper de façon à mettre en plein relief les défauts et les qualités de chacune d'elles, au point de vue des enseignements de la civilisation en ce qui touche l'hygiène et le confortable dans ce qu'ils ont d'action directe sur la santé humaine.

J. BOUSSARD.

JURISPRUDENCE.

Servitude. Balcon. Droit de vue. Destination du père de famille.

Quelle est la nature de vue que donne l'extrémité d'un balcon allant jusqu'à l'héritage voisin ? Dans l'espèce, l'état des lieux ne pouvant être maintenu par les règles de la prescription, on invoquait la destination du père de famille. Voici le jugement qui a été rendu par le tribunal de Périgueux, le 31 janvier :

« Attendu qu'aux termes de l'article 678 du Code civil on ne peut avoir des vues droites ou fenêtres d'aspect, ni balcons ou autres semblables saillies sur l'héritage de son voisin s'il n'y a 19 décimètres de distance entre le mur où on les pratique et ledit héritage ;

» Attendu que comme conséquence le propriétaire d'une fenêtre ou d'un balcon peut exiger que son voisin ne bâtisse pas à moins de 19 décimètres de distance, pourvu qu'il justifie que ces fenêtres ou balcon ont une existence légalement établie soit par des titres, soit par la prescription, soit par la distinction du père de famille ;

» Attendu qu'il n'est pas contesté que les deux maisons dont s'agit ont une existence très ancienne, qu'elles ont appartenu au même propriétaire et ont été bâties en même temps, si bien qu'elles n'en formaient qu'une seule et que le mur mitoyen, entre elles, était percé de baies qui les mettaient en communication ;

» Qu'en outre il régnait au premier étage de la façade un balcon sans solution de continuité et sur lequel s'ouvraient des portes-fenêtres ;

» Attendu qu'un partage authentique du 30 décembre 1873 a laissé subsister cet état de choses créé par le père de famille et qu'en faisant deux lots des maisons, il a également fait deux lots de la cour sur laquelle donnait le balcon et indiqué que les deux portions de cette cour seraient séparées par un mur construit à frais communs de 2 mètres 66 centimètres de hauteur à partir du sol ;

» Attendu qu'il est même constaté par le rapport de l'expert Pradier que c'est assez longtemps après ce partage, alors que les deux maisons appartenaient déjà, l'une à la

veuve Riboulet et l'autre à Emond que le mur mitoyen a été construit et une grille posée sur le balcon par les deux nouveaux propriétaires qui se sont entendus pour exécuter ces travaux à frais communs; qu'ils ont consacré, pour ainsi dire, l'ancien état de choses avec les modifications indiquées par l'acte de partage de 1873;

» Attendu, par conséquent, qu'Emond ne pouvait bâtir à une distance moindre de 19 décimètres, mais qu'on ne saurait étendre au delà son obligation et prétendre qu'il a été créé une servitude de ne pas bâtir même au delà de cette distance;

» Qu'en effet, cette servitude ne peut être acquise que par titre, à raison de son caractère de servitude non apparente;

» Qu'il faut donc décider qu'Emond sera tenu de démolir toutes les parties du mur qu'il a construit et qui sont à une distance moindre de dix-neuf décimètres : 1° de la ligne séparative des deux balcons, indiquée par la grille; 2° de l'arête du balcon des consorts Riboulet qui est parallèle à leur maison;

» Par ces motifs, etc.

VILLE DE LYON

SOCIÉTÉ ACADÉMIQUE D'ARCHITECTURE

La Société académique d'architecture de Lyon met au concours, comme tous les ans, un sujet choisi par elle. Le sujet de concours de cette année est un *Athénée pour la ville de Lyon*. L'édifice sera construit sur un terrain de 4.000 mètres carrés entouré de rues de tous côtés. Il contiendra une salle de concerts et d'autres salles pour expositions, conférences, etc. Les projets devront parvenir à Lyon, au siège de la Société, le 4 décembre 1889 au plus tard. Il sera distribué un 1er prix consistant en une médaille d'or et 200 fr. en espèces, et un second prix consistant en une médaille d'argent.

VILLE DE PARIS

DÉCORATION DE L'HOTEL DE VILLE

Un concours est ouvert entre tous les artistes français pour la décoration :

1° Des parois verticales du salon d'angle de la place de l'Hôtel de Ville; prix alloué : 80.000 francs;

2° De la galerie Lobau, comprenant quinze travaux de voûte et deux berceaux de loggia; prix alloué (tous frais d'ornementation acessoire compris) : 12.000 francs.

Les esquisses devront être déposées contre récépissé le 14 octobre, de midi à cinq heures, à l'Hôtel de Ville, salle Saint-Jean, ou dans tout autre lieu que l'administration fera connaître.

Le jugement du concours des esquisses sera rendu, au plus tard, le dixième jour de l'exposition publique, qui commencera le 20 octobre 1889.

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889

EXTRAIT DE LA LISTE DES RÉCOMPENSES

Œuvres d'Art — Classe IV

DESSINS ET MODÈLES D'ARCHITECTURE

Membres du Jury. — Hors concours.

Belgique. — Pauli (A).

France. — Bailly. — Baudot (de). — Pascal. — André (Jules). — Bœswillwald (Émile). — Garnier. — Lisch. — Vaudremer. — Magne (Lucien). — Moyaux.

Grande Bretagne. — Waterhouse (J.-W.). — White (W.-F.).

Grands prix.

Belgique. — Schadde.

France. — Chipiez. — Daumet. — Formigé. — Ginain. Lheureux. — Ministère du commerce et de l'industrie. — Ministère de l'instruction publique et des beaux-arts. — Ministère de la justice et des cultes. — Paulin. — Ville de Paris (la).

Grande-Bretagne. — Colcutt (T.-E.). — Shaw (R. Norman.

Médailles d'or.

Belgique. — Dens.

Danemark. — Académie des beaux-arts de Copenhague.

France. — Ancelet. — Ballu. — Bernier. — Blavette. Bœswillald (P.). — Bouvard. — Coquart. — Darcy (Denis). — Deglane. — Diet. — Dutert. — Gout. — Guadet. — Hermant (Ach.). Laloux. — Lefort. — Loviot. — Nénot. Normand (Alf.). — Petitgrand. — Sauvageot. — Sédille. — Selmersheim.

Grande-Bretagne. — Douglas et Fordham. — Webb et Bell.

Tunisie. — Direction des travaux publics de Tunisie.

Médailles d'argent.

Belgique. — Brunfaut. — Thirion.

Brésil. — Sauvage. — Schreiner.

Espagne. — Amador de Los Rios (Ramiro).

France. — Blondel (P.). — Benouville. — Bernard (Cassien). — Boitte. — Bouwens. — Corroyer. — Darcy (Georges). — Dauphin. — Deperthes. — Esquié. — Girault. Guillaume. — Lafon et Marcel. — Laisné. — Lambert. — Leclerc. — Louzier. — Moreau. — Rapine. — Revoil. Simil. — Soudée. — Train.

Grande-Bretagne. — Adderson (R.-R.). — Emerson (W). — Goddard et Paget. — Stokes (L.). — Young (W.).

Grèce. — Moussis. — Troump.

Suède. — Lilljeqvist.

Suisse — Ernst.

Saint-Marin. — Azzuri (F.).

Médailles de bronze.

Algérie. — Pierlot.

France. — Auburtin. — Bruneau. — Calinaud (Eug.). — Camut. — Chaine. — Chancel (Adrien). — Danjoy. — David (Claude). — Deconchy. — De la Roque. — Des-

ilgnières. — Deverin. — Faure-Dujarric. — Gion. — Girette. — Gontier. — Huillard. — Jourdain (Frantz). — Klein et Duclos. — Ledeschault. — Maréchal. — Mayeux. — Narjoux. — Rigault. — Ruprich-Robert (Gabriel). — Coussi. — Saleron. — Trélat (G.). — Thierry-Ladrange. — Ulmann. — Varcollier. — Vaudoyer. — Wable. — Werlé.

Mentions honorables.

Belgique. — Delecourt. — Winqz. — Saintenoy (P.-P. J.).

France. — Aubry. — Boudin. — Degeorge. — Dussert. Hourlier. — Laffillée. — Lafollye (Paul). — Le Bègue. — Le Roux. — Malençon. — Michelin. — Moyneaux. — Oudiné. — Ridel. — Robert de Massy. — Ruy. — Randier.

Mexique. — Anzorena y Agreda. — Barradas (Enrique). — Molina (Luis).

Monaco. — Robelraz.

Pays-Bas. — Frowein.

Roumanie. — Émilian. — Rainike Chettner.

Tunisie. — Sliman en Negro.

Classe VI.

ÉDUCATION ET ENSEIGNEMENT.

Médailles d'or.

Belgique. — Demany, architecte à Liège.

Grande-Bretagne. — Robins, architecte.

Grand-duché de Luxembourg. — Kemp (Pierre), architecte.

France. — André, architecte à Paris. — Lambert (Marcel), architecte de l'École moderne, aux Invalides. — Trélat (G.), architecte à Paris. — Gravereau, architecte à Paris, 56, rue des Tournelles.

Classe VII.

ORGANISATION ET MATÉRIEL DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE

Médailles d'or.

France. — Ermant. — Gout (Paul). — Le Cœur. — Train.

Médailles d'argent.

France. — Bœswillwald (Paul). — Jacob (Alexandre).

Médaille de bronze.

France. — Trélat (Gaston).

Classe VIII.

ORGANISATION, MÉTHODE ET MATÉRIEL DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE.

Médailles d'or.

France. — Delaporte (L.). Ministère de l'instruction publique. — Dieulafoy. Ministère de l'instruction publique. — Fournereau (Lucien). Ministère de l'instruction publique. — Homolle et Nénot. Ministère de l'instruction publique.

Médailles d'argent.

France. — Pillet (Jules). — Revoil (G.). Ministère de l'instruction pubique. — Rochemonteix (M. de) et Guérin (A.). Ministère de l'instruction publique. — Société Centrale des Architectes français.

Mention honorable.

France. — Société des Amis des Monuments.

Classe XI.

APPLICATIONS USUELLES DES ARTS DU DESSIN ET DE LA PLASTIQUE.

Membre du Jury.

France. — Rossigneux (Charles).

Grand prix.

France. — Corroyer (Édouard).

Médailles d'or.

France. — Lorain. — Simonet.

Médailles de bronze.

France. — Rouyer (G.).

Classe LXIII.

MATÉRIEL ET PROCÉDÉS DU GÉNIE CIVIL, DES TRAVAUX PUBLICS ET DE L'ARCHITECTURE

Membres du Jury.

France. — Trélat (Émile). — Hermant (Achille). — Bouwens Van der Boyen. — Leblanc (J. Lucien). — Société Centrale des Architectes français.

Médailles d'or.

France. — Boileau fils. — Corroyer. — Deslignières. — Dunnett. — Février. — Gosset (Alphonse). — Nénot (Henri).

Médailles d'argent.

France. — Auburtin. — Bartaumieux. — Camut. — Chabat. — Hermant (Jacques). — Leménil (Émile). — Lheureux. — Monier fils. — Vaudoyer.

Médailles de bronze.

Belgique. — Brunfaut.

France. — Calinaut. — Paumier.

Mentions honorables.

France. Demoget. — Lequet.

Classe LXIV.

HYGIÈNE ET ASSISTANCE PUBLIQUE.

Médaille d'argent.

France. — Trélat (G.).

ÉCONOMIE SOCIALE.

Membre du Jury.

France. — Lucas (Ch).

Section III.

SYNDICATS PROFESSIONNELS.

Médaille d'argent.

France. — Caisse des architectes à Paris.

Section IV.

APPRENTISSAGE.

Médaille d'or.

France. — Société Centrale des Architectes français.

NOUVELLES DIVERSES

Découvertes archéologiques à Nîmes. — Deux tombeaux gallo-romains de grande richesse ont été découverts à Nîmes par des ouvriers faisant des fouilles pour la construction dé l'aqueduc de Mas-Tour-Evêque, aux environs de Nîmes. Les tombeaux seront transportés au musée lapidaire de Nîmes et de nouvelles fouilles vont être entreprises.

Le viaduc de Viaur. — M. le Ministre des travaux publics, en suite du concours ouvert entre nos principaux constructeurs, vient de prendre une décision intéressante, en faisant choix du projet suivant lequel sera exécuté le grand viaduc métallique destiné à franchir le grand ravin du Viau, sur le parcours de la future ligne de Carmaux à Rodez.

L'ouvrage, entièrement en acier, a une longueur totale de 460 mètres, et comporte, dans sa partie centrale, un arc de 250 mètres d'ouverture sans appui intermédiaire, ouverture très supérieure à toutes celles qui ont été jusqu'ici réalisées pour les ponts en arc. Conformément à la proposition de la commission des ingénieurs de l'Etat, nommée spécialement pour l'examen des études des différents constructeurs, M. le Ministre a choisi la Société de construction des Batignolles qui, aux termes du programme du concours, reste chargée de la construction de cet important travail.

Le déplacement du Musée de Boulaq, au Caire. — Un grand nombre de critiques ont été dirigées contre le gouvernement égyptien au sujet de la décision prise par lui d'abandonner le fameux musée de Boulaq situé dans les faubourgs du Caire et de transporter les collections qu'il comprend, peut-être les plus mystérieuses et les plus intéressantes qu'il y ait au monde, dans une vieille villa délabrée située dans une région désolée, de l'autre côté du Nil, près des pyramides. D'après les renseignements que nous avons pu recueillir, cette décision n'impliquerait de la part du gouvernement égyptien aucune idée hostile à la science et à l'archéologie, et elle n'est pas le moins du monde aussi désastreuse qu'elle en a l'air. Le motif qui fait abandonner le musée de Boulaq, c'est qu'il devient trop vaste pour le local où il est placé, et continue à s'accroître tous les jours. Aussitôt que cette situation fut connue, le ministre des travaux publics sollicita du gouvernement l'autorisation d'agrandir le musée au moyen de l'acquisition d'un immeuble voisin appartenant à Ojehdal Pacha; mais, après une longue discussion au Conseil d'Etat, il fut décidé que la position même de Boulaq n'était ni convenable ni suffisamment isolée pour un grand musée et qu'il valait mieux, au lieu de continuer à dépenser de l'argent, sacrifier les dépenses faites et transporter la collection en un lieu où l'on puisse la placer d'une manière suffisante et permanente avec toutes facilités de s'agrandir. La villa d'Ismaïl Pacha, quoiqu'un peu loin, offrait l'espace et l'isolement nécessaires; on décida d'y transporter les collections. Le musée de Boulaq est l'œuvre de Mariette-Bey qui, après sa mort survenue en 1881, fut enterré dans le jardin du musée par ordre du gouvernement; un monument magnifique a été érigé sur sa tombe. Ce monument et les restes de l'illustre archéologue seraient transportés dans le nouveau local, et le monument sera érigé de nouveau et dans une position semblable à celle qu'il occupait dans l'ancien, de façon à ce que nul ne puisse accuser le gouvernement égyptien de manquer de respect envers le musée lui-même ou envers la mémoire de celui auquel on en est pour la plus grande partie redevable. Du reste, la rive de Gizeh devant être bientôt reliée par un pont avec le Caire, il ne se passera pas longtemps avant que le Palais du Musée, aujourd'hui au désert, ne devienne le centre d'un faubourg important, et tout le monde applaudira alors à la prévoyante mesure prise par le ministre.

Le Musée national de Turin. — Après la Tour Eiffel, qui ne sera de longtemps dépassée, croyons-nous, le monument le plus élevé du globe vient d'être terminé à Turin et à la suite de bien des aventures. Il s'agit de la synagogue commencée en 1863 sur les dessins d'un architecte estimé, M. le Chevalier Antonelli, qui avait déjà construit, dans une ville voisine, une église surmontée d'un dôme très élevé. Cette idée d'adapter le projet d'une église à une synagogue n'a pas bien tourné. Il devint bientôt certain que, d'une part, l'édifice ne serait pas bien adapté aux besoins du culte qui devait l'occuper et, d'autre part, que le coût de la construction dépasserait de beaucoup les crédits disponibles. Aussi le monument fut-il bientôt abandonné en attendant que l'on pût trouver les moyens de le terminer. Quelques années après, la municipalité de Turin, à la recherche d'un monument dédié à la mémoire du roi Victor-Emmanuel, fit l'acquisition de cette synagogue pour y installer le musée national et l'adapter à cette destination. On s'adressa de nouveau au chevalier Antonelli pour exécuter les dessins et travaux nécessaires. Son dôme formait une espèce de toit mansardé; il le surmonta d'une sorte de flèche aussi haute que le reste du monument. Au point de vue esthétique, l'effet n'était pas pire qu'auparavant, et au point de vue pratique, l'édifice devant dépasser en hauteur tous les édifices connus dans le monde entier, il y avait lieu d'espérer que l'enthousiasme exalterait la générosité des bons Turinois que l'ancien projet eût singulièrement refroidie. Mais le tout fut mené avec une telle lenteur que, lorsque la statue fut placée au dessus de la flèche, à près de 180 mètres au dessus du sol, M. Eiffel avait déjà bien dépassé cette hauteur. Le plan du dôme est un quadrilatère; il est construit en brique avec deux revêtements concentriques. L'intérieur est ouvert depuis le 3e étage jusqu'au revêtement intérieur, ce qui fait ressembler ce dôme à celui du Palais de Justice de Bruxelles, bien que

plus large. La populationde Turin a baptisé cet édifice du nom de Pile ou Mole d'Antonelli, dénomination que ratifieront sans doute les siècles à venir.

Le feu et les volets en fer. — L'attention générale se porte de nouveau sur la question de l'emploi des volets en fer pour protéger les édifices contre les incendies venant du dehors. Les journaux américains se sont émus d'un cas assez curieux survenu à New-York où une maison considérée comme tout à fait à l'épreuve du feu a brûlé entièrement avec tout ce qu'elle contenait parce que, pendant longtemps, les pompiers n'ont pu ouvrir les volets en fer ou briser le toit en briques afin de jeter de l'eau sur les marchandises et les objets qui brûlaient en dedans. Toute la presse s'est emparée de ce cas et, comme il arrive souvent en pareille circonstance, concluant d'un ou de très peu de cas particuliers à des conséquences générales, les théoriciens ont décidé qu'il était préferable de n'employer aucun préservatif contre le feu ; peu s'en faut qu'ils ne décident les propriétaires à suivre ce principe. Ce serait un grand malheur et il importe de mettre le public en garde contre de semblables exagérations. Le but des volets en fer est d'empêcher l'incendie qui a éclaté au dehors de pénétrer à l'intérieur de l'immeuble, et ils remplissent fort bien ce but au moins une centaine de fois pour une fois qu'ils empêchent les pompiers de pénétrer dans l'immeuble ainsi protégé. D'ailleurs il n'y a nulle nécessité de fermer les volets de fer de telle façon que les pompiers ne puissent pas les ouvrir du dehors pour entrer au dedans. A New-York, où l'on a moins peur du feu que des voleurs contre lesquels on ne peut pas contracter d'assurance, les volets de fer sont hermétiquement clos du dedans. Mais à Chicago, où l'on a davantage peur du feu, on s'arrange pour qu'à chaque étage il y ait au moins une fenêtre pourvue de volets de fer pouvant ouvrir du dehors. Nous avons pu voir un type de volets de fer breveté qui se ferme en dedans au moyen d'un loquet placé au dessus du barreau de la fenêtre suivant le système habituel ; mais, au dehors, il y a une planchette à laquelle s'adapte un petit levier qui passe à travers le volet et peut tirer le loquet. La planchette protège la petite ouverture à travers laquelle passe le levier et est placée de telle façon qu'un jet d'eau puissant dirigé par une pompe à vapeur ou hydraulique soulève le levier, tire le loquet et permet au volet de s'ouvrir du dehors. Des volets de ce genre sont encore le meilleur préservatif contre le feu ; ils peuvent être ouverts en un instant de la rue par un pompier sans le secours d'aucune échelle qu'il serait difficile d'employer si le feu était intense dans la rue, en face, ou s'il avait éclaté à l'étage inférieur de l'immeuble à protéger.

(Extr. du *Building* de New-York.)

Constructions en acier. — Il résulte d'expériences fates par M. Danly, directeur des forges de Chateleneau que l'acier pourrait être utilement employé dans la construction des maisons d'habitation : des feuilles d'acier d'un millimètre d'épaisseur ont, paraît-il, une solidité suffisante pour que l'on puisse bâtir des maisons de plusieurs étages de hauteur, et ce genre de matériaux se prête parfaitement à toutes sortes d'ornementations architecturales. On n'emploie que de l'acier de qualité très finie et les feuilles ou planches, après avoir été rognées aux dimensions et formes voulues, sont soumises à la galvanoplastie pour n'être pas exposées à l'air. Les maisons construites ainsi sont, paraît-il, extrêmement salubres et peuvent être pourvues de toute espèce d'appareils de chauffage et de ventilation. On vient précisément de construire à Hennegau, en Allemagne, une église en acier trempé de Bessemer. Elle est destinée à Manille où les tremblements de terre fréquents rendent l'usage de la brique peu sûr. Cette église en acier pèse 1.600 tonnes et les calculs qui ont été faits établissent qu'elle est en état de résister aux tremblements de terre les plus redoutables.

Un nouveau ciment. — Plusieurs journaux anglais et américains nous signalent une nouvelle sorte de ciment pour fixer le fer dans la pierre. On prend de la résine en fusion que l'on mélange avec de la poussière de brique bien écrasée et bien tamisée jusqu'à ce qu'il se forme une sorte de mastic que l'on peut cependant maintenir liquide tant qu'il est chaud. Pour s'en servir, on place le fer dans les trous de la pierre destinés à le recevoir : on y verse ce mastic jusqu'à ce que les cavités en soient remplies ; on peut même y mêler de petits morceaux de brique chaude : cela permet d'économiser du ciment. Dès que le tout s'est refroidi, le fer tient solidement à la pierre, et le ciment, tout à fait solide, résiste à l'action du temps en même temps qu'il ne présente aucun danger pour le fer, comme le plomb ou le soufre.

Les jardins flottants en Chine. — Dans un des derniers numéros de la *China Review*, le Dr Macgovan décrit la manière dont on fabrique en Chine des champs et des jardins flottants. Au mois d'avril, on prépare un radeau en bambou de 3 à 4 mètres de longueur sur une largeur de 1 1/2 à 2 mètres. Les perches sont bien liées ensemble, mais en laissant entre chacune d'elles un interstice de 2 à 3 centimètres. On étend dessus un lit en paille de 2 centimètres d'épaisseur et par dessus une couche de vase de 4 à 5 centimètres de profondeur, que l'on recueille au fond d'un étang ou d'un canal, et qui est destinée à recevoir les graines ou semences. Le radeau est amarré à la rive en eau dormante et l'on ne s'en inquiète plus. La paille cède bientôt ainsi que la vase ou le limon et il ne reste plus que les racines supportées par l'eau seule. Au bout de 20 jours, le radeau se couvre de plantes grimpantes (ipomea reptans) et l'on peut cueillir les tiges et les racines pour les faire cuire. En automne, les petites pétales blanches et les étamines jaunes enlacées et abritées par les feuilles rondes présentent un aspect tout à fait joli. Dans certains endroits, les marais sont utilement cultivés ainsi. On crée aussi de cette façon des champs de riz flottants, qui rendent, en temps d'inondation, de véritables services.

Un théâtre flottant. — Après les champs et jardins flottants en Chine, voici venir le théâtre flottant en Russie. Ce bateau, en construction en ce moment à Saint-Pétersbourg sur le plan américain, est à deux ponts avec fauteuils pour mille spectateurs, loges et cabines pour les artistes, dépendances de la scène, etc. Ce bateau naviguera sur les fleuves russes donnant des représentations dans les grandes villes qu'il rencontrera sur son chemin. Ce n'est pas une mauvaise idée pour un pays aux rives très fertiles sur lesquelles s'étendent bien des villes capables de fournir un public

payant pour un millier de places et la compagnie dépensera beaucoup moins pour ce transport et l'entretien de la troupe que si elle devait la transporter en chemin de fer et la nourrir à l'hôtel.

EXPLICATION DES PLANCHES

Pl. 49 et 50. — L'historique de la construction des coupoles nous amène à publier la belle œuvre d'Henri Labrouste à la Bibliothèque nationale. Cette salle de lecture, voûtée en coupole par une armature en fer remplie par des panneaux de faïence blanche, a été longtemps et est encore aujourd'hui une des curiosités de la Capitale. Nos dessins, qui la présentent sous tous ses aspects constructifs et décoratifs permettront, mieux que toute description, d'apprécier la grande science du maître regretté qu'a été Henri Labrouste.

Pl. 51 et 52. — Nous continuons avec ces planches la publication du pavillon du Chili à l'Exposition universelle de 1889.

Pl. 53. — Nous avons jadis publié une élévation de ce monument qui a subi au dernier moment une modification telle, dans la partie supérieure, qu'il était indispensable de le faire graver à nouveau pour rétablir la vérité sur ce document funéraire.

Ce monument, dont les dessins ont été exposés au Salon de 1887 dans une série d'œuvres analogues, a été l'origine d'une petite causerie sur l'art funéraire qui m'avait été demandée par notre confrère, M. César Daly, qui avait reproduit dans la *Revue de l'Architecture et des travaux publics* cette petite collection d'œuvres qui me sont personnelles. Je ne puis mieux faire que d'extraire de cette causerie humoristique ce que nous disions alors au sujet de ces deux tombeaux :

..... « Mais si le caprice et la volonté de nos clients sont des éléments difficiles à contenir dans l'étude des œuvres que nous sommes appelés à construire, il n'en est plus de même quand il s'agit de notre tombeau, et là il faut nécessairement justifier de son programme.

» Au petit village de Cry (Yonne), dans le cimetière, don d'une aïeule à la commune, repose ma famille paternelle, et ce petit coin de terre de 4 mètres de côté renferme bien des souvenirs de vaillance et de dévouement ! Mais au bout de toutes ces existences, j'ai toujours remarqué un sentiment très carastéristique de lassitude auquel j'ai emprunté le programme de mon œuvre : Ci-gît.

» Et, en langage ordinaire, là est couchée, heureuse de dormir dans son pays natal, toute une famille de braves gens ayant fait beaucoup de bien, mais ayant aussi trouvé qu'en fin de compte, le sommeil éternel venait heureusement clore la vie.

» Est-ce du dépit ? Non c'est de la philosophie et de la meilleure, croyez-moi, car sous cette pierre tombale reposent un gentilhomme laboureur mort à la peine, un prêtre rabelaisien mort d'un accès de colère, deux médecins morts victimes de leur dévouement professionnel, et enfin moi qui irai les rejoindre, pour compléter cette réunion d'esprits fortement trempés, que leur position sociale et leurs études auront mis à même de longuement disséquer les secrets de la vie humaine.

» Or, le maniement du scalpel ne laisse guère d'illusions et mon programme de « Ci-gît » est, croyez-le, celui d'un sage.

» Donc, sur un socle en marbre d'Ancy-le-Franc, couvrant la totalité du terrain, moins une bande au fond pour planter des houx et des aubépines, j'ai fait reposer un lit funèbre en granit, aux formes antiques ; une draperie couvre le pied, laissant échapper sur le dessus une palme, offrande moderne des vivants aux morts ; et dans le bas-relief de face un « phénix » prend son essor, emportant un *fleuron de beauté*, pour indiquer que la vie naît de la mort et que la véritable éternité réside dans le souvenir du beau et du bien fait pendant la vie. J'ai négligé les attributs religieux pensant que ceci est du domaine intime et noie le souvenir du mort dans celui d'une coterie de secte, sans intérêt quand on a franchi le seuil de l'éternité. Je les ai remplacés par une belle et profonde pensée, éclose sous le pinceau de Nicolas Poussin, et qu'il attribue à un sage de l'âge d'or.

» Vous vous souvenez certainement de ce beau paysage attique, dans lequel un berger d'Arcadie, qui écarte par distraction un buisson de ronces, découvre sur un débris de pierre tombale émergeant du sol cette inscription : « *Et ego in Acardia.* » Cette pensée mélancolique et toujours vivante du mort antique le fait revivre aux yeux du berger, qui semble converser avec cet ancêtre qui vient de lui dire : « Moi aussi je vivais en Arcadie. »

» Il m'a donc suffi de faire graver sur le socle : « *Et nos in Galliâ utiles et dulces,* » pour avoir rempli vis à vis de nos descendants le pieux devoir de leur dire ce que nous avons été. Et si quelque archéologue curieux fouille plus tard dans le béton de notre sépulture, il y trouvera, comme dans les sépultures antiques, des objets qui lui diront ce qu'elle aussi aura été notre civilisation, moderne pour nous, mais qui pour lui se perdra peut-être dans les limbes de l'histoire..... »

Pl. 54. — ... « Enfin dans cette œuvre : le tombeau de la famille Florens, au Père Lachaise, j'ai pu rendre la main à mon humeur vagabonde.

» Profitant « d'un peu » de liberté, j'ai voulu traiter le programme de l'Eternité, figurée par l'âme qui s'envole, et cette jolie figure de marbre blanc qui glisse en bas-relief sur le fond de la stèle, un doigt sur la bouche et des fleurs dans la main, dit au passant : « Paix aux tombeaux !..... »

» Cette œuvre-là encore je l'ai signée avec plaisir ; je la crois bonne.

» Elle est tout en marbre, granit et porphyre de tons différents où le blanc, le bleu et le rose se marient de façon assez harmonieuse. La dépense s'est élevée à 10.000 francs. »

J. BOUSSARD,
Architecte des Postes et Télégraphes.

L'Administrateur-Gérant : Samson COHN.

Mâcon, imprimerie typographique et lithographique Protat frères.

SOMMAIRE DU N° 10

CHRONIQUE

Et maintenant que l'Exposition de 1889 a clos ses portes et s'est envolée dans une apothéose de lumière pour ne laisser dans les esprits du monde entier que le souvenir de la plus grande manifestation civilisée des temps modernes, il nous paraît utile d'examiner les formes que devront revêtir les expositions à venir, pour ne pas tomber dans des redites qui nuiraient certainement à leur éclat.

En effet, le mode d'expositions individuelles a le grand défaut de laisser improductive la leçon des yeux à laquelle elles prétendent, par ce fait que, le plus souvent, toutes ces œuvres humaines sont créées pour travailler côte à côte et à l'unisson d'autres œuvres, dont l'ensemble constitue les éléments productifs du génie humain. Pour bien comprendre notre pensée, il suffit, en effet, de se rappeler les expositions qui ont le mieux réussi par l'attrait de curiosité qu'elles ont soulevé : nous voulons parler des rares instruments dont la mise en marche « créait » une œuvre sous les yeux du public. Prenons, par exemple, les machines à fabriquer le papier, dans lesquelles un robinet d'eau ouvert au départ rencontrait de la pâte de bois broyée, pâte que l'eau diluait pour l'étendre en nappe mince sur des couvertures chauffées que des cylindres développaient sur une longueur de plusieurs mètres, pour permettre à la pâte de se solidifier et former enfin de larges feuilles venant s'enrouler sur des bobines. Puis de nouveaux engrenages saisissaient ce papier pour le faire passer sous des presses d'imprimerie, d'où il sortait à l'état de journaux ou de cartes, de réclames dorées, satinées et, pour peu que le visiteur l'eût désiré, parfumées.

L'engouement considérable du public pour ce genre d'exposition n'avait d'égal que celui qu'il manifestait pour les expositions rétrospectives de l'art du travail où, dans une savante reconstitution, la direction de l'Exposition montrait comment les Grecs, par exemple, fabriquaient leurs merveilleuses poteries. Et ce même engouement se continuait devant toutes les expositions où le travail humain, associé au travail mécanique, enfantait sous les yeux du public.

Certes, l'exposition des produits manufacturés était merveilleuse, mais leur nombre était tel, et aussi leur beauté, que l'œil et l'esprit se fatiguaient vite à les contempler et que, pour presque tous, si ce n'est tous, le procédé de fabrication échappait au visiteur. Aussi, sans plus nous attarder sur les généralités d'un tel sujet, nous ramènerons nos lecteurs à notre thème favori, puisqu'il est à lui seul toute notre existence ; nous voulons parler bien entendu de notre chère profession « l'Architecture » et voir si, dans ce milieu qui nous est familier, nous avons trouvé complète satisfaction pour les enseignements que nous devions rechercher.

Eh bien ! disons-le de suite, notre attente a été complètement déçue et ce que certains industriels de la machinerie ont su faire pour le public, aucune des corporations de la construction n'a su le faire pour le bâtiment. Nous eussions voulu voir construire, par exemple, une maison d'un rez-de-chaussée et d'un étage, ce qui suffisait amplement pour la démonstration, construction qui eût donné lieu à un groupement de toutes les industries spéciales, et où l'on eût mis en œuvre les moyens, les matériaux et les productions industrielles donnant à l'heure actuelle la plus grande somme de confortable et de sécurité pour la vie humaine. Et, en suivant les développements d'un tel programme, combien n'eussions-nous pas su gré à M. Garnier de compléter ses restitutions des maisons antiques, par l'exposé « bâti » de leurs qualités habitatives, permettant ainsi à notre civilisation de mesurer ses efforts productifs avec ceux des races dont nous avons oublié, non pas seulement les merveilleuses civilisations, mais encore le détail de leurs industries qu'il est difficile d'admettre mesquines et ignorantes dans les splendeurs de la Rome antique, avec ses sept collines couvertes de monuments éblouissants, dont les dessins de l'Académie de France à Rome, exposés dans la section des Beaux-Arts, donnaient une impression qui rapetissait singulièrement l'impression de nos monuments modernes.

J. BOUSSARD.

(A *suivre.*)

REVUE

DES GRANDES INDUSTRIES DU BATIMENT RÉCOMPENSÉES A L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889.

Nous exposons dans un article connexe les motifs qui nous ont fait trouver défectueux le mode d'Exposition de la plupart des Industries du Batiment, et nous expliquerons ultérieurement le très grand intérêt qu'il y aurait eu pour les exposants eux-mêmes à se grouper et donner à leur Exposition une forme plus pratique que celle adoptée, à savoir : l'application de leurs matériaux, de leurs procédés ou de leurs appareils dans de petites constructions où la mise en œuvre, le fonctionnement et le résultat acquis eussent attiré l'attention du public par une image « parlante » aux yeux. Ce que n'ont pas fait les exposants, nous allons chercher à le faire nous-mêmes pour l'enseignement pratique, à retirer de l'Exposition, au point de vue professionnel de l'Architecte et, dans ce but, nous allons grouper, par corps d'état, les industries dont les productions ont marqué le progrès de la construction dans ces dernières années.

Pour commencer cette nomenclature et bien préciser la nature des recherches que nous entendons opérer dans

l'intérêt de nos abonnés, nous prendrons deux maisons bien connues dans le monde du bâtiment, sans que pour cela certaines particularités de leur production aient frappé l'attention du visiteur, même architecte. Nous voulons parler de la maison André et de la maison Genese, Herscher et C[ie], dont la première exposait une construction mobile où le chauffage s'opérait par les parois, et la seconde, des appareils ventilateurs, présentant chacune des solutions différentes pour des problèmes non encore résolus.

La maison André se présente la première à cette examen et nous allons, si vous le voulez bien, faire ensemble une visite à cette très intéressante usine que nous connaissons tous au moins de nom.

(*A suivre*). J. BOUSSARD.

LA CONSTRUCTION DES PARATONNERRES

Au nombre des questions les plus actuelles relatives au bâtiment, figure celle des paratonnerres qui deviennent de plus en plus nécessaires en présence des dangers que font naître les modernes applications de l'électricité; nous avons pensé qu'il serait intéressant de donner quelques renseignements sur les données scientifiques qui servent de bases à leur construction ainsi que sur les meilleurs moyens de les établir.

Un paratonnerre doit être disposé de façon à prévenir des coups foudroyants, les empêcher de se produire et s'opposer à la chute de la foudre : on dit alors qu'il est *préventif*.

Dans ce cas, le paratonnerre doit se composer de *pointes* permettant le libre écoulement du fluide, de *conducteurs aériens* et de *conducteurs souterrains*, ou *perd-fluide*, mis en parfaite communication avec le sol.

S'il ne se compose que des parties *conducteurs aériens* et *conducteurs souterrains*, il est simplement dit *préservatif* [1].

Les physiciens compétents engagent surtout à se rapprocher du *paratonnerre préventif* et à l'obtenir si c'est possible.

Nous croyons inutile d'insister sur les avantages de ce dernier et nous allons examiner les diverses parties qui le composent :

1° La pointe ou les pointes.

2° Les conducteurs aériens.

3° Les conducteurs souterrains nommés plus généralement perd-fluide.

Pointes.

Avant de donner la description des diverses natures de pointes employées par les constructeurs, et pour bien montrer l'importance de cette partie du paratonnerre, nous allons citer quelques passages empruntés à nos savants.

F. Arago, le savant secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences, écrit dans ses œuvres complètes (p. 328 à 345) :

« J'attache peu de prix, je l'avoue, aux considérations théoriques d'après lesquelles on prétend réduire à des atomes la matière fulminante que les paratonnerres peuvent arracher aux nuages. Ces atomes, puisque atome il y a, auraient en tous cas la force d'enfoncer les portes, de briser et déplacer les meubles, de lézarder fortement les murs et de tuer les hommes. »

« La matière fulminante que les paratonnerres en pointe soutirent aux nuées est-elle considérables ? Peut-il résulter de cette action un affaiblissement sensible des orages ? Là où il y aura beaucoup de paratonnerres, les coups de foudre seront-ils moins à redouter ? »

Puis il arrive à cette conclusion, après avoir discuté les observations de Beccaria sur les tiges du palais de Valentino, « que la quantité de matière (de foudre) enlevée à l'orage dans le court espace d'une heure, eût suffi pour *tuer trois mille hommes*. » Il rapporte ensuite les expériences et les observations de Cosson, de Toaldo, de Romas, du D[r] Lining, de Charles, qui étaient telles qu'on pouvait dire que les nuages orageux avaient été transformés en nuages ordinaires, par suite de la soustraction de leur électricité par des conducteurs armés de pointes.

M. Gaston Planté, le savant électricien, écrit dans le *Bulletin de l'Association scientifique de France*, n° 459, 1876 :

« L'abondance avec laquelle doit s'écouler le flux électrique pour produire ces accumulations locales d'électricité dans les globes fulminants, explique comment les paratonnerres ont été souvent inefficaces contre la chute de la foudre globulaire. On peut en conclure que, pour combattre ou neutraliser ce genre de manifestation de l'électricité atmosphérique, les paratonnerres à pointes multiples seraient plus efficaces que les paratonnerres à pointes uniques d'une grande hauteur. »

M. R.-J. Mann, président de la Société météorologique de Londres, écrivait (*Journal of the Society of Arts*, Friday, april 30, 1875, p. 528) :

« Mais quand un grand nombre de paratonnerres sont placés les uns près des autres, comme cela arrive pour la protection des bâtiments d'une ville étendue, il n'y a pas de doute, s'ils se terminent en pointe, qu'ils ne servent à saturer un nuage qui s'en approche et ne le privent de son aiguillon avant qu'il ne soit arrivé à distance explosive. Après que la cité de Pietermaritzburg, dans le Natal, eut été abondamment pourvue de paratonnerres terminés en pointe, à l'instigation de l'auteur, la décharge effective de violents coups de foudre dans le rayon de la ville devint presque inconnue. »

M. Peltier, fils du célèbre physicien, disait : « Que si l'on veut neutraliser l'électricité d'un nuage, il faut terminer le *paratonnerre par des pointes;* mais, si l'on veut attirer la foudre, il faut le terminer *par une boule.* »

M. E. Puchot écrit page 316 (*Annales de chimie et de physique*, 4[e] série, t. XXVI) : « On a vu par la remarque faite à la suite d'expériences, que l'étincelle est moins intense sur une pointe que sur une surface arrondie, substituée à la pointe dans les mêmes conditions; il conviendrait donc, alors même qu'on ne voudrait voir dans le paratonnerre qu'un instrument destiné à recevoir des coups de foudre, d'adopter la terminaison obtuse, puisque les coups qui atteindront le paratonnerre seront moins violents. »

M. Melsens, dans son ouvrage sur les paratonnerres, fait remarquer que la foudre, dans la plupart des cas, ne frappe

1. La plupart des paratonnerres établis ne sont que *préservatifs*, la pointe ne permettant pas suffisamment l'écoulement du fluide électrique.

pas une seule partie, un seul point des corps foudroyés; le plus souvent ce n'est pas sous la forme d'étincelle unique, mais sous forme de nappe avec un centre principal qu'elle se manifeste.

M. Daniel Colladon consigne ces mêmes observations (*Mémoire sur les effets de la foudre sur les arbres et plantes ligneuses et l'emploi des arbres comme paratonnerre*, Genève, 1872).

Après ces indications, il est facile d'apprécier la valeur et l'importance des pointes et de juger celles qui se rapprochent le plus des données théoriques.

Celles qui sont le plus généralement employées sont en cuivre; une tige cylindrique terminée par un cône, forme pointe, l'autre extrémité possède une douille qui permet de la fixer à la tige du paratonnerre, ou bien la tige est un tronc de cône terminé par une olive puis une pointe très aiguë.

En vertu de la théorie du pouvoir des pointes, la plus aiguë permettra plus facilement l'écoulement du fluide, mais la partie aiguë n'aura qu'une durée très courte, le plus petit dégagement d'électricité la fondra; car, d'après la loi de Joule la qualité de chaleur dégagée dans un conducteur est inversement proportionnelle à sa section.

Pour obvier à cet inconvénient, dans le modèle du Génie militaire, le petit cône qui surmonte l'olive est en platine. Malgré cette précaution, qui est également adoptée par quelques constructeurs, l'extrémité du platine est souvent fondue en temps d'orage.

Nous avons en notre possession plusieurs pointes qui ont été enlevées de leur tige et dont le platine est fondu. Dans ce cas, la pointe n'existant plus, le paratonnerre cesse d'être préventif.

M. Melsens, pour augmenter la section d'écoulement, empêcher cette fusion et paralyser les coups de foudre, formait un faisceau de pointes et installait ainsi les paratonnerres à l'hôtel de ville de Bruxelles.

M. Buchin, pour éviter ces divers inconvénients, prenait en 1877 un brevet pour *une pointe de paratonnerre à section angulaire*. Cette pointe en cuivre rouge, à section angulaire, est terminée par une pyramide; elle présente donc, à l'écoulement du fluide, sa pointe extrême, plus les pointes d'intersection de la base de la pyramide avec le corps de la pointe, ainsi que toutes les arêtes qui agissent comme un nombre considérable de pointes. Cette disposition a donc l'avantage de présenter une grande section à l'écoulement du fluide, et tend à éviter la fusion qui a lieu avec une seule pointe ou un petit nombre de pointes; elle évite également les inconvénients des coups de foudre latéraux dont parle M. Melsens, et peut décharger une nappe, par les pointes et les arêtes, lorsque l'électricité se manifeste sous cette forme [1].

En 1880, M. le général de Nansouty, de concert avec M. Jansen, ayant à faire installer des paratonnerres à l'observatoire du Pic du Midi (altitude 2.877), confièrent les travaux à M. Buchin qui y plaça 9 paratonnerres de son système avec la pointe à section angulaire.

Les résultats furent des plus satisfaisants, ainsi que le témoigne M. Louis Figuier, dans l'*Année scientifique de 1884;* lorsqu'il dit : « Depuis l'installation des paratonnerres du système de M. Buchin, l'Observatoire est complètement à l'abri de la foudre, qui autrefois visitait si souvent le Pic du Midi... La pointe à arêtes aiguës, imaginée par M. Buchin, nous paraît appelée à remplacer dans un avenir prochain les pointes actuellement en usage, aussi croyons-nous devoir appeler l'attention des physiciens qui s'occupent de l'électricité atmosphérique et des moyens pratiques de protéger la vie humaine et les édifices publics. »

En 1886, après la sanction pratique et les résultats obtenus avec cette pointe, M. Buchin prenait un brevet d'addition pour la division des arêtes en un grand nombre de petites pointes ou pyramides, comme l'indique la *figure 1*.

La figure seule en démontre les avantages, le nombre de pointes est considérablement augmenté ainsi que la longueur des arêtes, ce qui facilite l'écoulement du fluide, sans fusion des pointes et arêtes, et augmente ainsi l'action préventive du paratonnerre. Deux de ces dernières pointes sont placées au Pic du Midi et donnent le résultat que l'on était en droit d'en attendre.

Nous aurons terminé avec la question des pointes lorsque nous aurons exposé un moyen pratique de vérifier l'avantage des pointes aiguës et surtout des pointes multiples.

Il suffit, pour cela, de prendre une batteries de bouteilles de Leyde ou une forte machine électrique statique à décharger. Lorsque vous présenterez une pièce métallique arrondie, la décharge ne commencera que lorsque vous serez très près du réservoir d'électricité et avec une forte étincelle; cette décharge aura lieu à une plus grande distance lorsque vous présenterez une pointe, et l'étincelle sera d'autant moins forte que la pointe sera plus aiguë. Avec la pointe de M. Buchon, l'étincelle est remplacée par une aigrette lumineuse partant des diverses petites pointes (*fig. 10*); la source est déchargée beaucoup plus rapidement et à une distance plus grande.

Comme il est absolument logique que les phénomènes se produisent de la même façon avec les nuages saturés d'électricité, cette dernière pointe aura donc l'avantage de les décharger sans étincelle ou éclair et rapidement.

Notre camarade M. Vaussenat, directeur de l'Observatoire du Pic du Midi, écrit dans l'*Annuaire de la Société météorologique de France, avril 1886*, en citant une expérience qu'il fut chargé d'organiser au Pic du Midi.

« De cette expérience il nous reste la certitude que, si réellement des gerbes lumineuses ont été vues sur des pointes au sommet d'une montagne, elles ne peuvent être d'une origine et d'une nature différentes de celles du feu

1. M. Melsens constate que les coups de foudre qui ont frappé l'Hôtel de ville de Bruxelles, avant d'être armé de paratonnerres, se sont principalement produits du côté d'où venait le vent O.-N.-O.

Sir William Snow Harris fait la même observation dans son ouvrage (*On the nature of thunder storms*).

Saint-Elme[1] qui agrémente en temps d'orage nos paratonnerres si efficaces[2]. Dans ce lieu où se forme, ou plutôt d'où se dégage une grande masse d'électricité au milieu de laquelle nous circulons presque constamment, nous avons pu faire de nombreuses observations sur le feu Saint-Elme, sur les sifflements de nos pointes de paratonnerre et sur l'indication qu'ils fournissent. L'étude des roches ferrugineuses, qui se montrent sur quelques points de notre sommet, nous a indiqué, d'une manière certaine, leur rôle comme conducteur et aussi que les crêtes et le sommet du Pic étaient le lieu d'élection, un point de concentration, ou une réserve permanente d'électricitc à l'état statique, qui, selon son plus ou moins de tension, se déchargeait sur les nuées orageuses moins électrisées, ou recevait les déflagrations de ces nuées, quand celles-ci étaient plus chargées d'électricité que les crêtes.

« Ces observations nous ont conduit à l'établissement d'un réseau de paratonnerres suffisant pour nous permettre de vivre en sécurité, dans un pareil milieu, à la condition d'une surveillance constante du bon état des conducteurs, dont les uns vont se noyer dans les lacs inférieurs et les autres disparaissent dans les ravins, après avoir été enfouis sous les névés perpétuels. »

1. Le feu Saint-Elme est une aigrette électrique qui se manifeste quelquefois en mer par un temps d'orage et des nuits obscures, et qui voltige aux extrémités des vergues et des mâts des navires. On le nomme aussi feu Saint-Nicolas.

2. Paratonnerres et pointes (*fig 10*), système Buchin.

NOUVELLES DIVERSES

Cathédrale de Worms. — La cathédrale de Worms, sur le Rhin, doit être l'objet de travaux importants de restauration. On en avait parlé, il y a trois ans déjà, et les experts consultés avaient déjà signalé bien des dégradations constituant un danger pour le monument; mais toute réparation avait été ajournée jusqu'à maintenant pour différents motifs. La question a été soulevée, dans ces derniers temps, par le doyen, M. Fehr, et l'on s'est enfin décidé à agir. Le conseil a chargé le professeur baron de Schmidt, de Munich, l'auteur de la restauration de l'église Sainte-Catherine de la petite ville voisine d'Oppenheim-sur-Rhin, de dresser, d'ici au 15 mai, les plans actuels de la cathédrale, le projet des travaux à effectuer et le devis. Nos lecteurs se rappellent certainement que la cathédrale de Worms est un des monuments les plus intéressants du Rhin. Style roman du XII[e] siècle, mesurant 140 mètres de longueur sur 30 environ de large et 35 mètres de hauteur dans la nef. Elle possède 4 tours, 2 dômes, un double chœur et beaucoup de sculptures remarquables. Il faut espérer qu'on se bornera aux réparations nécessaires, sans faire perdre au monument son caractère roman.

Ligue de l'architecture à New-York. — La ligue de l'architecture de New-York ouvrira, le 18 décembre prochain, sa cinquième exposition annuelle, qui durera jusqu'au 11 janvier. Tous les genres y seront représentés : dessins d'architecture, esquisses au crayon, à la plume et à l'aquarelle, perspectives, rendus, dessins à la main et photographies, ouvrages exécutés, peintures à l'huile et aquarelles représentant des sujets d'architecture, décorations intérieures, etc. Deux autres expositions analogues se tiendront aussi à Boston et à Cincinnati, en novembre et décembre 1890.

Fouilles à Athènes. — On vient de découvrir à Athènes deux anciens aqueducs, l'un assez vaste et tout prêt à être mis en usage dans la partie appelée Goudi, du côté de l'Hymette; l'autre, en briques, dans la ville même, près des écuries du roi. Auprès du dernier se trouvent quelques tombeaux en marbre, et, dans les deux, des inscriptions, dont l'une porte le nom de Philagros.

Préservatif contre la rouille. — Voici un excellent moyen de préserver les tuyaux de fer des cheminées de la rouille. Avant de monter les cheminées, chaque tuyau, tel qu'il arrive de l'atelier, est couvert de goudron, puis rempli de petits copeaux, auxquels on met le feu. Ainsi traités, les tuyaux de fer résisteront indéfiniment à la rouille et rendront toute peinture absolument inutile. Un écrivain cite une cheminée construite en 1866, traitée de cette façon, aussi intacte aujourd'hui que le premier jour et sans qu'on ait eu besoin de la peindre jamais. Cela vient de ce que le goudron surchauffé se brûle en dedans même du fer, bouchant ainsi tous les pores et rendant l'oxydation impossible.

Les bains scolaires. — Les nouvelles écoles publiques des villes de Weimar (Thuringe) et Gottingen (Hanovre), en Allemagne, ont été pourvues de *bains* à l'usage des élèves. Ces bains, placés dans le sous-sol dans des pièces voûtées, revêtues d'un ciment léger, sont pavés en asphalte sur laquelle se trouve un plancher de bois à claire-voie; tout auprès se trouvent les penderies de vêtements. Les baignoires, pauvres d'eau chaude et froide, consistent en bassins de zinc assez larges pour contenir trois enfants, et il y en a sept, ce qui fait qu'on peut baigner vingt-un enfants à la fois et assez rapidement l'école tout entière. Il y a là une innovation à signaler à notre administration.

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889.

LISTE DES RÉCOMPENSES.

La liste des récompenses publiée dans notre dernier numéro contient quelques erreurs que nous sommes heureux de rectifier ici.

Classe 7. — *Organisation et matériel de l'enseignement secondaire :* méd. d'argent, M. Hubert, architecte à Mons.

Classe 63. — *Matériel et procédés du génie civil des travaux publics et de l'architecture :* méd. d'argent, M. Hellemans, architecte à Bruxelles; M. Franken Willemaers, architecte à Bruxelles.

Classe 64. — *Hygiène et assistance publique :* M. Franken Willemaers, architecte à Bruxelles.

ÉCOLE NATIONALE DES BEAUX-ARTS

CONCOURS, JUGEMENTS, EXPOSITIONS.

Le jury d'architecture s'est réuni à l'Ecole des beaux-arts, le 28 octobre 1889, pour juger le concours de l'histoire de l'architecture, ouvert entre les élèves de la première classe

de l'architecture. Sur vingt projets exposés, le jury a attribué une seconde médaille à M. *Hugues*, élève de M. Blondel, et quatorze premières mentions.

Une commission, composée de MM. les Membres du jury d'architecture et de MM. les Professeurs des sciences, s'est réunie, le 30 octobre, à l'Ecole des beaux-arts, pour juger les examens de mathématiques. Soixante-dix-neuf élèves s'étaient présentés à ces examens. Le jury a décerné deux médailles à MM. *Eugène Guerrier*, élève de M. Blondel, *Leclerc*, élève de M. Guadet, et quarante-trois mentions.

La Commission a jugé ensuite les examens de perspective et de stéréotomie (révision) et a accordé vingt-cinq mentions en perspective et douze mentions en stéréotomie.

SOCIÉTÉ DES ARCHITECTES

DE LA SEINE-INFÉRIEURE.

La Société des architectes de la Seine-Inférieure a nommé comme il suit son bureau pour l'exercice 1889-1890 :

M. Barthélemy, *président ;*
M. Guesviller, *vice-président ;*
M. Fleury (Auguste), *secrétaire de correspondance ;*
M. Fleury (Albert), *secrétaire du bureau ;*
M. Flouquet, *archiviste ;*
M. Barre fils, *trésorier.*

La Société compte vingt-cinq membres résidants et vingt membres correspondants.

RÉUNION AMICALE

DES ANCIENS ÉLÈVES ARCHITECTES DE L'ÉCOLE DES BEAUX-ARTS

13e banquet annuel.

Paris, le 20 novembre 1889.

Cher Camarade,

Nous avons l'honneur de vous annoncer que le treizième banquet annuel des anciens élèves architectes de l'École des beaux-arts aura lieu le lundi 9 décembre, à sept heures, à l'hôtel Continental, sous la présidence de M. André, membre de l'Institut.

La souscription est fixée à 16 francs.

Nous vous prions instamment d'adresser à l'un de nous votre adhésion.

Veuillez agréer, cher camarade, l'assurance de nos sentiments confraternels.

Les Commissaires :

MM. Ch. Garnier, membre de l'Institut, 90, boulevard Saint-Germain.
Vaudremer, membre de l'Institut, 116, rue de Grenelle-Saint-Germain.
Lisch, 14, rue de Marignan.
Simon Girard, 10, rue Bossuet.
Moyaux, 10, rue de Bellechasse.
Bobin, 14, rue Le Verrier.
Chancel, 75, rue Blanche.
Cléret, 13, quai d'Anjou.
Deverin, 65, rue Claude-Bernard.
MM. Dutert, 42, avenue Kléber.
Flachéron, 60, rue Madame.
Formigé, 4, rue Coëtlogon.
Ch. Gautier, 5, rue Cambon.
Granger, 8, boulevard Magenta.
Josso, 11, rue d'Assas.
Langlois, 27, rue Madame.
Mayeux, 55, rue Rébeval.
Michelin, 21, rue de Clichy.
Oudiné, 19, rue Vavin.
Roussi, 47, boulevard Voltaire.
Soudée, 14, rue de l'Abbaye.
Tropey, 55, rue de Clichy.
Paul Wallon, 1, rue Gay-Lussac.

Les commissaires vous prient, en outre, de donner à la présente toute la publicité dont vous pourrez disposer, pour réunir le plus grand nombre d'adhésions parmi les anciens élèves de l'École qui n'auraient pas reçu d'invitation.

VILLE DE PALERME (ITALIE).

CONGRÈS INTERNATIONAL DES ARCHITECTES

Programme.

1. — Le septième Congrès des ingénieurs et des architectes italiens qui aura lieu à Palerme a été, sur l'initiative de la municipalité de cette ville, proclamé international.

Il sera convoqué durant l'Exposition nationale qui aura lieu à Palerme en 1891, et le jour de l'ouverture sera préalablement communiqué aux adhérents.

2. — Seront membres du Congrès tous les ingénieurs et les architectes italiens ou étrangers, tant civils que militaires, qui auront notifié leur adhésion au Congrès.

3. — Ceux qui auront adhéré au Congrès recevront à leur temps une carte personnelle de reconnaissance ainsi qu'un billet servant à obtenir les réductions de prix sur les voyages accordés par les administrations des chemins de fer et des paquebots.

4. — Tous les adhérents au Congrès recevront aussi le volume des mémoires sur les thèses choisies pour la discussion, d'après ce qui fut délibéré par le Congrès de Venise : ils recevront en outre, à la fermeture du Congrès, les comptes rendus du Congrès lui-même.

5. — Le Congrès ne durera pas moins de huit jours ni plus de douze jours, dont une partie sera consacrée à des visites dans la ville ou à des excursions, soit dans les environs de Palerme, soit dans l'intérieur de la Sicile.

6. — Les ingénieurs, les architectes, les officiers, les professeurs adhérents, et particulièrement les Collèges, Sociétés et Académies dont font partie les architectes et les ingénieurs, sont invités à faire parvenir avant le 31 décembre 1889, au Comité exécutif, les questions à proposer qu'ils entendent soumettre à la discussion du Congrès.

7. — Les thèses rouleront sur tout ce qui regarde l'architecture et le génie civil, militaire, industriel, hygiénique, légal, etc., et les classes qui y ont rapport.

8. — Chaque thèse proposée devra être accompagnée d'un sommaire raisonné d'où l'on puisse déduire l'importance et les points des questions sur lesquelles on veut appe-

ler l'attention du Congrès pour la discussion : et cela, dans le but de faciliter au Comité le choix des thèses.

9. — Le Comité exécutif fera connaître, à son temps, toutes les thèses qui auront été choisies pour la discussion et invitera ceux qui les auront proposées à présenter, dans un délai fixé, un mémoire succinct servant de base au développement de la question qu'ils auront proposée.

Ces mémoires, le Comité exécutif les fera imprimer, puis distribuer à tous les adhérents du Congrès, afin qu'ils en prennent connaissance avant la discussion (voy. l'art. 4).

Les thèses sur lesquelles seront transmis au Comité les mémoires dans le délai fixé, sont les seules qui peuvenr être prises en considération par le Congrès, suivant les délibérations du Congrès de Venise.

10. — Les thèses dont il est parlé aux articles 6, 7, 8 et les mémoires y relatifs dont il est question à l'article 9, seront écrits en langue italienne ou en langue française.

11. — Il sera ultérieurement indiqué comment le Congrès sera divisé et dans quelles sections seront discutées les thèses choisies entre celles présentées par les adhérents du Congrès.

12. — Pour donner aux travaux du Congrès plus de valeur pratique, ceux d'entre les adhérents qui eurent la direction ou un rôle important de collaboration dans l'exécution ou dans la préparation de projets de grands travaux qui ont attiré l'attention générale, sont priés d'en informer le Comité qui se réserve de les inviter à faire des conférences sur ces mêmes projets. Il serait bon que ces conférences fussent accompagnées de tables ou de modèles.

13. — Les règles du Congrès seront établies par un règlement spécial.

BIBLIOGRAPHIE

Restauration d'Olympie, par M. Victor Laloux et M. Paul Mongeaux. — In-4° colombier, 20 grandes héliogravures hors texte, 80 gravures dans le texte, exécutées d'après les originaux. (Paris, Maison Quantin [1].)

Olympie ! Voilà un de ces noms qui ont séduit, de tous temps, les amoureux de l'art antique. Comme Pompéï, Herculanum, Stabia, Velleia, et tant d'autre cités, mais bien plus intéressante à raison du rôle important qu'elle a joué et de sa situation, sur le sol même de la Grèce continentale, Olympie est comme la Belle au bois dormant. Elle avait disparu pendant plus de mille ans, et c'est au XIXe siècle qu'était réservé l'honneur de la faire revivre. Après une agonie qui a duré plus de quatre siècles et où tour à tour les barbares l'ont dévastée au nom de la barbarie, les chrétiens au nom du culte nouveau détruisant le culte ancien et voulant anéantir jusqu'à ses traces matérielles, les paysans et pauvres agriculteurs tâchant, au milieu de la misère des premiers siècles du Moyen-Age, de se tailler un humble réduit dans cette quantité de matériaux de toutes sortes, enfin la nature elle-même, un tremblement de terre au VIe siècle, le sable, les inondations, finissent par recouvrir toutes ces ruines, et à partir du VIIIe siècle, la mort est complète et paraît définitive. La science veillait toutefois.

1. Prix : broché, 100 fr., cartonné, 110 fr.

Le 14 juin 1723, après dix siècles d'oubli, un savant français, Montfaucon, communique, dans une lettre, ses espérances de découvrir Olympie, à l'évêque de Corfou. Tout le monde savant finit par s'intéresser à cette idée, Winckelmann, l'Anglais Chandler, Pouqueville y font des voyages et en rapportent des études curieuses. Quatremère de Quincy tente la restauration du temple de Jupiter Olympien. Enfin le grand et beau mouvement philhellénique éclate : l'épée de la France rend la liberté et l'indépendance à la Grèce. A partir de ce moment les fouilles sont pratiquées sur une grande échelle dans toute l'Hellade; le maréchal Maison les inaugure lui-même le 10 mai 1829 et dès lors Olympie renaît de ses cendres. C'est à l'Allemagne pourtant et, en particulier au savant Curtius, que revient l'honneur des travaux les plus importants. En 1874, le gouvernement allemand y affectait une somme de plus d'un million et, aujourd'hui, le succès le plus complet a couronné cette entreprise, puisque plus de 40 monuments, 130 statues, plus de vingt mille objets de toute espèce ont été découverts et installés dans un édifice spécial, construit à cet effet, en 1887, par M. Zingros, un généreux Hellène.

Bien des travaux ont été publiés sur les fouilles d'Olympie au cours de cette période de déblaiement et de découvertes, mais c'est maintenant seulement qu'il était possible d'élever un monument bibliographique réel à la cité des jeux olympiques.

De même que c'est un général français qui a commencé les travaux, de même ce sont deux Français, M. Victor Laloux, architecte, ancien élève de l'Académie de France à Rome, et M. Paul Monceaux, ancien membre de l'école d'Athènes, qui en font pour ainsi dire le couronnement, en leur consacrant un ouvrage sérieux, complet, comprenant à la fois la description des fouilles et de l'état actuel, basé sur leurs observations personnelles et un essai de restauration conçu et exécuté grâce à leurs longues et patientes études.

Ajoutons que la Maison Quantin est venue y joindre une splendide illustration, comprenant plus de 100 planches et gravures, qui viennent apporter à l'ouvrage la lumière et la clarté, et permettent de le lire, pour ainsi dire, sur les lieux et en face des monuments eux-mêmes.

L'ouvrage de MM. V. Laloux et Monceaux, qui forme un magnifique volume grand in-4°, est divisé en trois livres.

Le premier est consacré à l'histoire d'Olympie. Tour à tour les légendes et l'histoire passent sous les yeux du lecteur : nous suivons les destinées du beau temps de l'indépendance nationale et nous étudions avec les auteurs son rôle politique et religieux. Nous la voyons passer tour à tour aux mains des Macédoniens, des Romains; nous la voyons envahie, dévastée, ensevelie et assistons enfin à sa glorieuse résurrection.

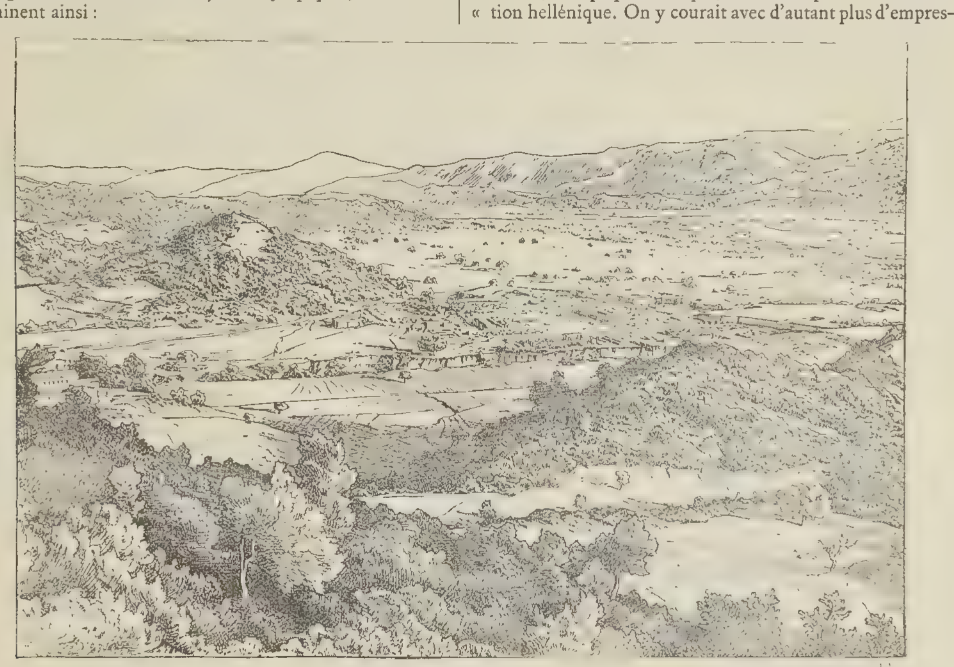
Le second livre décrit les monuments eux-mêmes, leur état actuel, la restauration possible.

Tour à tour passent sous nos yeux, accompagnés de vues dessinées avec le plus grand soin sur les lieux ou de restaurations admirablement gravées, les voies sacrées, l'enceinte, les temples de Zeus et de Hera, l'Agora et les portiques, le stade, l'atelier de Phidias, le gymnase, etc., en un mot tous les monuments rendus à la vie grâce à la science et à ses efforts.

Enfin le troisième livre est peut-être le plus curieux au point de vue historique : il est spécialement relatif à la description du culte et surtout des fêtes et des jeux auxquels Olympie a donné son nom et qui, comme on sait, ont servi de point de départ au calendrier des Grecs.

Cette partie n'est pas la moins intéressante du volume et c'est la première fois, pensons-nous, qu'un ouvrage d'archéologie, absolument technique, est écrit et composé de façon à être lu avec intérêt, même par les personnes que l'archéologie pure n'intéresse pas, mais qui aiment l'antiquité et particulièrement l'art grec. Nous ne saurions mieux faire que de terminer ce court et bien insuffisant compte rendu par une citation qui donnera une idée du soin et de la chaleur avec lesquels est écrit ce beau livre. Après avoir expliqué en détail les fêtes et jeux Olympiques, les auteurs terminent ainsi :

« Olympie est aujourd'hui l'un des plus riches musées « et peut-être la plus précieuse mine de renseignements « qui existe pour l'art grec. C'est que, pendant des siècles, « la piété hellénique a rempli sans trêve l'enceinte de « l'Altis. Riches et pauvres, dévots ou curieux, simples « particuliers ou députés des villes, riches ou ignorants, « bourgeois ou artistes, tous accouraient aux bords de « l'Alphée, vers le plus fameux sanctuaire du plus grand « dieu de la race. Chez ces peuples, qui mêlaient la religion « à tous les actes de la vie, les pèlerinages internationaux « parlaient à toutes les âmes, éveillaient toutes les ambitions. « Zeus surtout, le maître de l'Olympe, des hommes et des « dieux, savait captiver les imaginations populaires. « Comme Dodone, aux temps homériques, Olympie « devint, à l'époque classique, la vraie capitale de la dévo- « tion hellénique. On y courait avec d'autant plus d'empres-



Vue de la plaine d'Olympie prise de la colline de Druwa.

« sement que Zeus et ses prêtres n'effarouchaient point par « un recueillement trop austère les gaietés et les joies de « la vie. Après l'émotion religieuse des processions et des « sacrifices, l'âme se détendait au spectacle des richesses « artistiques de l'Altis, aux rencontres d'amis venus des « coins opposés du monde, au pittoresque défilé des cor- « tèges, aux paradoxes des beaux esprits, aux hymnes des « poètes, aux fantaisies des orateurs, aux jeux du stade et « de l'hippodrome, au brouhaha de cette foule qui, avec ses « costumes multicolores et son langage bigarré, roulait dans « les avenues de l'Altis en flots toujours renouvelés. Le dieu « n'y perdait rien, et les plus sceptiques ne pouvaient gar- « der rancune à une religion si aimable. A force de se « rencontrer autour des mêmes autels, les divers peuples « grecs s'accoutumèrent à placer au dessus de toutes les « autres divinités le souverain d'Olympie. Et le pèlerinage « de l'Elide, toujours vivant pendant une longue série de « siècles, prépara peu à peu les esprits à la conception d'un « dieu unique qui commande aux êtres surnaturels comme « aux humains. C'est là que s'élabora tout d'abord, par « un travail insensible des imaginations, le monothéisme « des Stoïciens et des chrétiens. Les fêtes et les jeux, le « plaisir de l'œil, ont conduit les foules aux mêmes conclu- « sions que les méditations abstraites des philosophes.

« ..... On voit le rôle considérable d'Olympie dans le « développement de la civilisation grecque. Comme jadis

« tous les Hellènes aux grands jeux, aujourd'hui l'histo-
« rien, l'archéologue et l'artiste se rencontrent, sur les
« bords de l'Alphée, au champ sacré d'Olympie. »

S. COHN.

Habitations particulières. — 6e série : *Hôtels privés*, par P. Planat. Le sixième et dernier fascicule de cet intéressant ouvrage vient de paraître et contient la fin du texte et des planches. Nous n'avons plus à faire l'éloge de cette publication, si bien conçue et exécutée avec tant de soin. Nos lecteurs y examineront avec intérêt les planches reproduisant l'hôtel construit pour M. Grévy, ancien président de la République, par notre regretté confrère M. Brune, ainsi que les travaux intéressants de MM. Mizard, Thévin et Lequeux. Le texte de cette publication nous annonce une deuxième série. Nous n'avons qu'un souhait à lui faire, c'est d'être aussi intéressante que la première : c'est tout dire.

EXPLICATION DES PLANCHES

Pl. 55-56. — Notre planche représente la partie du château de Versailles qui donne sur la cour dite Cour de Marbre; c'est la partie la plus ancienne du château. Elle faisait partie du petit manoir de chasse du roi Louis XIII et fut conservée avec peu de changement; on l'entoura seulement de nombreuses constructions et bâtiments, qui ont fini par la reléguer au deuxième rang. Au milieu de la cour était une fontaine jaillissante que l'on recouvrait de planches, quand on voulait y donner un festin ou la comédie, car c'est là que furent données les premières pièces de Molière. Le théâtre du château ne fut, en effet, construit que beaucoup plus tard, lors des travaux de Laveau et de Mansard. C'est au balcon de cette façade qu'apparut la reine Marie-Antoinette, le 6 octobre 1789. Sous Louis-Philippe, la cour fut abaissée pour dégager le rez-de-chaussée; elle domine cependant encore le reste du Palais. Le pavage de marbre, qui n'a été du reste fait que vers la fin du règne de Louis XIV, a été restauré tout récemment.

Pl. 57. — Une des grandes préoccupations de la classe riche de notre époque consiste à collectionner sous toutes ses formes les souvenirs mobiliers du temps passé. Le corollaire obligé de cet engouement de la clientèle qui achète a été d'inciter les fabricants à produire des copies que trop souvent ils vendent pour du vieux et, trop souvent encore, après en avoir defloré les formes et perdu l'atticisme des profils et des détails.

Il est donc toujours très intéressant pour les architectes d'avoir non seulement « dans les yeux », mais encore sous la main le dessin des beaux spécimens de ces meubles, sur lesquels ils sont journellement appelés à donner leur appréciation. Les deux beaux bahuts que nous publions ici appartiennent à la collection Sauvageot, du musée du Louvre, et à ce titre méritent de fixer l'attention de tous les amateurs.

Pl. 58. — Cette planche est extraite de l'ouvrage *Constructions élevées au Champ de Mars par M. Ch. Garnier pour servir à l'histoire de l'habitation humaine* (23 planches gravées, texte avec nombreux croquis par Frantz Jourdain), qui vient de paraître à la librairie A. Lévy : nous en extrayons le passage consacré à la planche que nous devons à l'obligeance de l'éditeur.

« Au Champ de Mars, la maison du vainqueur touche
« celle du vaincu; l'Arabe, fils du Prophète, coudoie le By-
« zantin, adorateur du Christ. Le poétique spécimen de l'ar-
« chitecture mauresque dont M. Garnier a scrupuleusement
« reproduit la romantique silhouette, les fines arabesques,
« les délicats enchevêtrements des moucharabiehs, la déco-
« rative polychromie, jettera des doutes sur l'authenticité
« de la légende, présentant le peuple arabe, tellement
« méconnu, si injustement calomnié, comme une horde
« de sauvages; si le cimeterre de ces vaillants conquérants
« a tracé de sanglants sillons, il est équitable de reconnaître
« que leur amour pour les sciences, leur passion éclairée
« pour les arts les a magnifiquement fécondés, ces sillons,
« et que bien des nations civilisées vivent encore des restes
« de ces pseudo-barbares. »

Pl. 59. — Nous terminons avec cette planche la petite monographie du pavillon du Chili à l'Exposition, de notre confrère M. Picq.

Pl. 60. — Cette planche, que nous devons à l'obligeance de la maison Quantin, est extraite de la première livraison de la *Renaissance en France*, par M. Palustre, dont nous aurons l'occasion d'entretenir nos lecteurs. Voici les renseignements relatifs à cette construction que nous donne l'auteur de l'ouvrage :

« Durant la première moitié du XVIe siècle, on bâtissait
« peu, semble-t-il, dans l'intérieur des villes en Angoumois.
« La capitale de la province elle-même ne nous offre que
« la seule maison Saint-Simon, rue de la Cloche-Verte,
« au fond d'une cour. Cette maison est ainsi appelée du
« nom de la famille qui, après l'avoir fait bâtir, la posséda
« jusqu'au milieu du XVIIIe siècle. Quelques vitraux armo-
« riés qui garnissaient les fenêtres du rez-de-chaussée, ont
« été récemment portés au musée d'Angoulême. Ainsi qu'on
« peut le voir par notre planche 60, la facade, bien que très
« mouvementée, constitue un spécimen assez lourd de l'ar-
« chitecture en honneur de 1535 à 1540. Cela tient surtout
« au fort relief des disques et losanges qui chargent les pilas-
« tres. Les uns et les autres font l'effet de pièces rapportées
« plutôt que réellement détachées du fond. Pour trouver
« quelque chose de semblable, il faut aller en Périgord;
« de sorte que nous avons très probablement affaire à un
« architecte venu du dehors. On peut encore signaler en
« cette matière à Sarlat, la maison où est né la Boetie, à
« Ruffec une autre portant une inscription assez curieuse,
« enfin près de Ruelle un édicule assez élégant surmontant
« une jolie fontaine. »

J. BOUSSARD.
Architecte de l'Administration des Postes.

L'Administrateur-Gérant : SAMSON COHN.

Mâcon, imprimerie typographique et lithographique Protat frères.

SOMMAIRE DU N° 11-12

REVUE DES GRANDES INDUSTRIES

RELATIVES AU BATIMENT

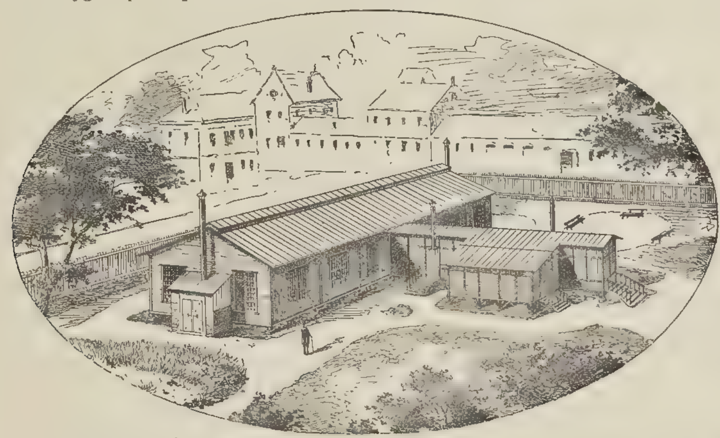
récompensées à l'Exposition universelle

I. — ATELIERS ANDRÉ A NEUILLY

Si l'on veut juger du degré d'ingéniosité auquel sont aujourd'hui arrivés certains grands constructeurs pour marier convenablement deux des principaux éléments de la construction moderne, — le *fer* et le *bois*, — pour varier à l'infini les combinaisons de ces matériaux, qu'on peut dire *complémentaires* l'une de l'autre; si l'on veut savoir à quel point le goût et l'invention sont nécessaires au constructeur pour tirer des effets agréables de ces combinaisons et, en même temps, répondre à des exigences d'ordre technique, à des nécessités hygiéniques : pour cela il suffirait d'aller visiter les ateliers de Neuilly, et les travaux de ce genre dirigés par M. O. André. C'est cet ingénieur-constructeur, bien connu de tous les architectes qui veulent encourager l'industrie moderne du bâtiment; c'est le chercheur infatigable, le studieux et persévérant interprète des vues de l'architecte; c'est l'inventeur sans cesse sur la brèche, poursuivant le perfectionnement des innombrables procédés qui touchent au confortable, à l'hygiène ou à l'ornementation rationnelle et économique de l'habitation individuelle ou collective.

Depuis 1878, depuis l'Exposition universelle où figuraient une maison bâtie tout en bois et en fers légers, maison démontable, transportable et rappelant, à l'extérieur comme au dedans, les jolies maisons alsaciennes du XVIIe siècle; depuis ce temps-là, M. O. André n'a cessé de collaborer, avec son initiative entraînante, à toutes les constructions d'ensemble ou de détail pour la perfection desquelles il fallait trouver du nouveau. Nous ne le suivrons pas à travers les perfectionnements de ses serres aux courbes si gracieuses, de ses procédés de chauffage à avertisseur automatique, de ses assemblages — fer et bois — aussi légers que solides, démontables et réparables, économiques et d'un effet pittoresque. Depuis ses grilles pour parcs ou jardins, hôtels ou villas, depuis ses escaliers élégants jusqu'aux simples languettes en fer à T assemblant les bardeaux d'une cloison, les frises d'un parquet ou les panneaux d'un plafond : tout cela est pratique, expéditif et d'un entretien facile.

Et tout cela est marqué au coin d'un goût artistique assez rare chez les entrepreneurs ou fabricants de ce genre de choses.



Ce que nous retenons aujourd'hui des créations les plus récentes de M. O. André, c'est le système de *pavillon hospitalier démontable* dans lequel se trouvent réalisés les avantages suivants :

1° L'*isolement* — autant que possible;

2° Le *nettoyage* facile, prompt et radical;

3° La *désinfection* possible de tous les éléments de la construction et du mobilier;

4° La *rechange* des salles, par déplacement des lits;

5° Enfin le transport après démontage et le remontage, opérations rendues possibles avec une minime dépense.

Et cela est considérable comme résultat. Car on sait que le système des constructions en maçonnerie est aujourd'hui tenu en suspicion par le corps médical. On recherche surtout, pour les abris destinés aux malades, les conditions d'aération, d'éclairage, de désinfection et d'isolement pour chaque genre de maladies, toutes recherches presque

incompatibles avec le système de grosse construction usité jusqu'ici pour les bâtiments hospitaliers.

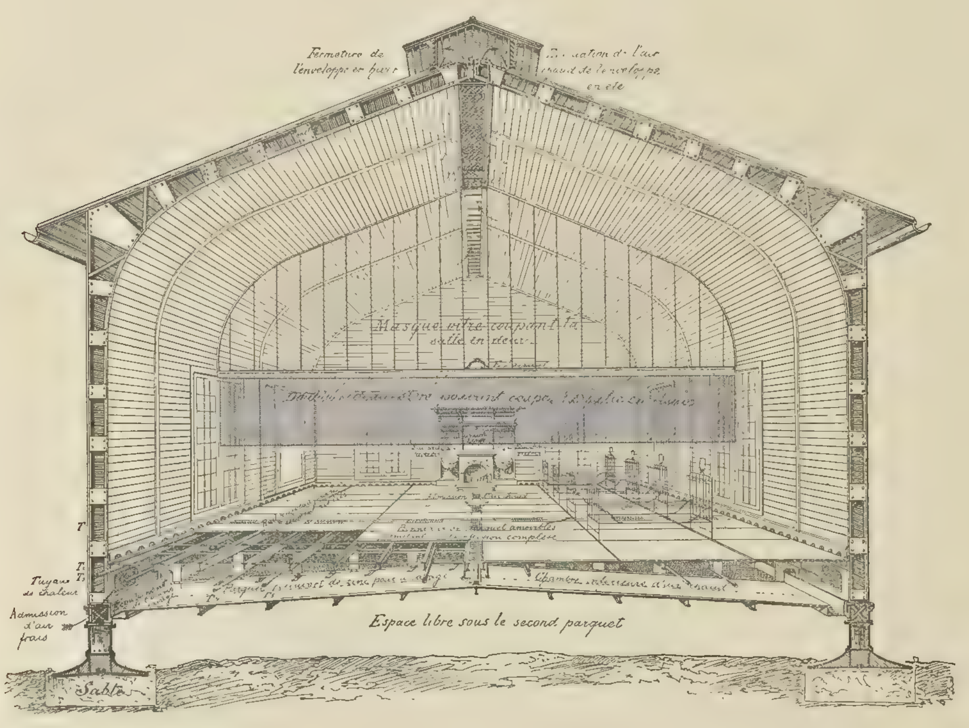
Deux spécimens de ce qu'on nomme au Conseil municipal de Paris les « baraques André » ont été construits, conformément à la délibération datée du 21 juillet 1888 : l'un à l'hôpital Trousseau, l'autre à l'hôpital des Enfants Malades. Et voici en quoi consiste cette sorte de pavillon d'isolement, de baraquement hospitalier.

Le bâtiment principal, couvert par un comble à deux égouts, contient deux *salles jumelles* — une pour chaque sexe — séparées par un couloir vitré servant de vestibule et de dégagement. Chaque salle contient *douze lits*. Un passage vitré relie le bâtiment susdit à un pavillon accessoire qui comprend, à droite et à gauche de l'entrée, des locaux pour le personnel médical et des *salles de bains* et de *désinfection*.

En avant de ce pavillon annexe, séparé en deux parties par le couloir prolongé, s'ouvre une sorte de porche d'entrée dit *écluse*, dont les doubles portes battantes forment tambour. Là se déposent les vivres et les médicaments destinés aux malades isolés. Et le personnel spécial au pavillon d'isolement doit seul franchir le seuil de ce passage avec toutes les précautions d'usage : changement d'habits, ablutions, etc.

Au fond du passage, et de l'autre côté d'un cabinet ou poste de surveillant, se trouvent les passages séparés donnant accès aux cabinets d'aisances distincts pour chaque sexe. Ces derniers locaux sont contenus en un petit pavillon annexe ne pouvant communiquer d'odeur aux salles de malades.

Aux deux extrémités des salles se trouvent annexés deux appentis contenant les appareils de *chauffage à l'eau chaude*, puis des cheminées à feu nu s'ouvrant sur les salles et enfin les appareils d'éclairage — le tout tellement indépendant et isolé des dites salles que tout danger d'incendie se trouve écarté.



Quant à ce qui est du mode de structure, — et c'est là le point intéressant par la nouveauté et l'ingéniosité de la recherche, — M. O. André s'est attaché, comme il est dit plus haut, à faciliter le nettoyage, la « rechange » de diverses parties de la construction, telles que le parquet et enfin leur démontage et leur remise en place.

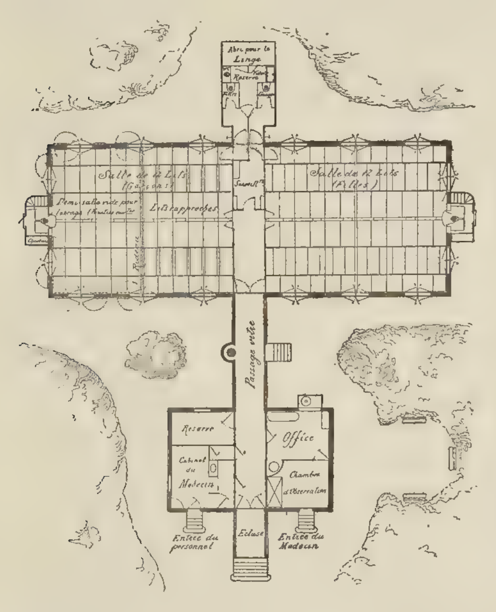
L'ossature, entièrement métallique, est formée d'une suite de fermes en fers à T légers assemblés par de minces croisillons de tôle. Les parois doubles des murailles et du comble lambrissé sont formées de frises de sapin à rainures et languettes, frises accrochées et mises en place par glissement au moyen des ailes des fers à T double des fermes : ces ailes faisant, ici, office de coulisseaux fixes.

Le parquet est formé de panneaux mobiles, tous sem-

blables, et composés de frises assemblées par des coulisses en petit fer à T. Ces panneaux se placent et se déplacent sur les fers à T formant solives du plancher, de façon à pouvoir être lavés et *désinfectés* plusieurs fois dans une année.

L'eau des lavages ordinaires qui pénètrerait à travers les jointures des panneaux restés en place, cette eau tomberait sur une sorte de terrasse en dos d'âne, ménagée sous le plancher et dont les pentes revêtues de zinc ou de plomb sont dirigées vers des chéneaux courant au pourtour et à l'intérieur des murs — pans de fer ou bois.

Tout comme les doubles parois en élévation, ce double plancher protège les salles contre les variations atmosphériques de l'extérieur.



D'ailleurs l'espace compris entre ces deux enveloppes est libre, et chauffé au moyen des tuyaux (système Perkins) établissant, tout autour des salles, un circuit d'eau surchauffée. Les salles se trouvent ainsi enveloppées d'une sorte de « matelas » d'air chaud, échauffant doucement leurs parois intérieures. Au surplus l'air chaud arrive directement de ces entre-deux aux salles, par des grilles fixées dans les panneaux de parquet et par les ouvertures pratiquées au pourtour de la salle, dans la plinthe basse.

La ventilation et l'aération des salles sont facilitées par des prises d'air ménagées à la partie basse de l'entre-deux (chauffé ou non suivant la saison) et par un grand et long registre grillé occupant le dessous du faîtage à la partie haute du lambris des salles. Un lanternon à lames de persiennes recouvre ce registre qui s'ouvre et se referme, sur toute sa longueur, au moyen d'un levier facilement manœuvré par un surveillant.

Pour faciliter la « rechange » et l'aération complète, le nettoyage et la désinfection des salles, M. André a imaginé de procéder par moitié de salle en déplaçant les lits. Pour cela, des rails sur lesquels roulent tous les lits, permettent le transport de ces meubles dans une même moitié de la salle. Un rideau sépare alors la moitié ainsi occupée de celle qu'on veut aérer énergiquement et nettoyer « à fond ». Une cloison ou clôture basse vitrée serait la séparation permanente complétée, en ce cas, par le rideau développé, à ce moment, au dessus. Le nettoyage étant fait, le rideau se relève, la cloison s'ouvre pour laisser repasser les lits glissant sur leurs rails et l'on procède au nettoyage de l'autre moitié de la même façon que pour la première.

Le système de vitrage adopté pour les fenêtres, système breveté au nom de M. André, mérite encore une mention spéciale; employé qu'il était déjà en divers endroits, par exemple aux ateliers de M. Müller, le grand céramiste d'Ivry-Port.

Ici les carreaux de vitrage, au lieu d'être comme dans les raînures des petits bois ordinaires fixés au moyen de mastic de vitrier, sont tout simplement glissés — les uns recouvrant un peu les autres — entre les montants ou petits bois verticaux qui comportent des raînures obliques. Et les traverses ou petits bois horizontaux sont de simples baguettes rondes, sortes d'échelons sur lesquels vient se faire le recouvrement des vitres obliques.

Entre ces carreaux et ces échelons l'air peut passer; mais ces fenêtres comprennent double châssis vitré, de telle sorte que l'air extérieur vient, entre les deux châssis, s'échauffer au contact des tuyaux d'eau chaude courant entre les deux enveloppes, sous l'appui des fenêtres. Et ce n'est qu'à l'état tempéré que cet air s'introduit, à travers les châssis intérieurs, dans les salles de malades.

Déjà le remplacement, très facile à faire instantanément, des vitres glissées, cette facilité motivait l'adoption dudit système André pour les ateliers où l'entretien des châssis, vitrés comme d'ordinaire, serait chose trop onéreuse. Maintenant voici donc le même système appliqué, pour cause de ventilation (en plus du motif d'économie et de rapidité), au vitrage des salles habitées par des collectivités d'individus, enfants ou adultes, malades ou bien portants. Cette introduction d'air, ces « vents coulis » multipliés et par conséquent diffus, inoffensifs, répondent au système des vitres perforées de M. Trélat — l'un et l'autre procédé ne convenant, d'ailleurs, à l'habitation qu'en cas de doubles châssis ou tout au moins de double vitrage. Autrement ce serait l'aspersion atmosphérique, la douche froide imposée directement aux plus voisins des fenêtres. Avec le double châssis on peut échauffer ou rafraîchir l'air introduit dans l'entre-deux, et cela au moyen de *calorifères* ou de *frigorifères*, — appareils encore à trouver. Un jour ou l'autre, espérons-le, cet appareil, si désiré en temps de canicule, sera l'objet d'un brevet de plus au nom de M. O. André.

A. Lebreton.

II. — MAISON GENESTE, HERSCHER ET Cie.

La maison Geneste, Herscher et Cie de Paris est peut-être, dans toute l'Exposition, celle qui a obtenu le plus de hautes récompenses : trois grands prix, quatre médailles d'or et

trois médailles argent et bronze; plus encore, vint-sept récompenses pour ses collaborateurs, dont quatre médailles d'or. Enfin l'un des chefs de la maison a été promu au grade d'officier de la Légion d'honneur. Parmi ces récompenses, il en est spécialement quatre qui intéressent directement les constructions. Nous voulons parler du grand prix unique, attribué à la maison Geneste et Herscher, dans la classe du chauffage et de la ventilation; puis de l'unique grand prix également accordé à cette maison industrielle dans la classe d'hygiène (entre autres pour ses collections d'appareils de salubrité); enfin de deux médailles d'or dans les classes du matériel de l'enseignement primaire et secondaire, pour les études, les appareils et les travaux de la maison Geneste, Herscher et Cie.

LA CONSTRUCTION DES PARATONNERRES

(*Suite.*)

CONDUCTEURS AÉRIENS.

Les conducteurs aériens se composent de deux parties, la tige placée en saillie sur le bâtiment et le conducteur proprement dit, qui part de cette tige pour se rendre dans le sol.

Certains constructeurs recommandent la suppression des longues tiges, nous ne savons pourquoi, cette suppression étant contraire à toute logique et en dehors de tout raisonnement; ce que nous allons chercher à démontrer.

D'après les lois de Coulomb les attractions et les répulsions électriques sont :

1° *En raison inverse du carré des distances, entre les corps qui s'influencent ou agissent l'un sur l'autre.*

2° *Elles sont proportionnelles aux produits des intensités ou des quantités d'électricité, qui agissent l'une sur l'autre, en se repoussant ou en s'attirant.*

La Commission chargée d'étudier l'établissement des paratonnerres des édifices municipaux de Paris écrit dans son rapport du 20 mai 1875 : « Dans une construction ordinaire, une tige protège efficacement le volume d'un cône de révolution ayant la pointe pour sommet et la hauteur de cette tige, mesurée à partir du faîtage, multiplié par 1,75 pour rayon de base. Ainsi une tige de 8 mètres protège efficacement un cône dont la base, mesurée sur le faîtage, aura $1,75 \times 8 = 14$ mètres de rayon.

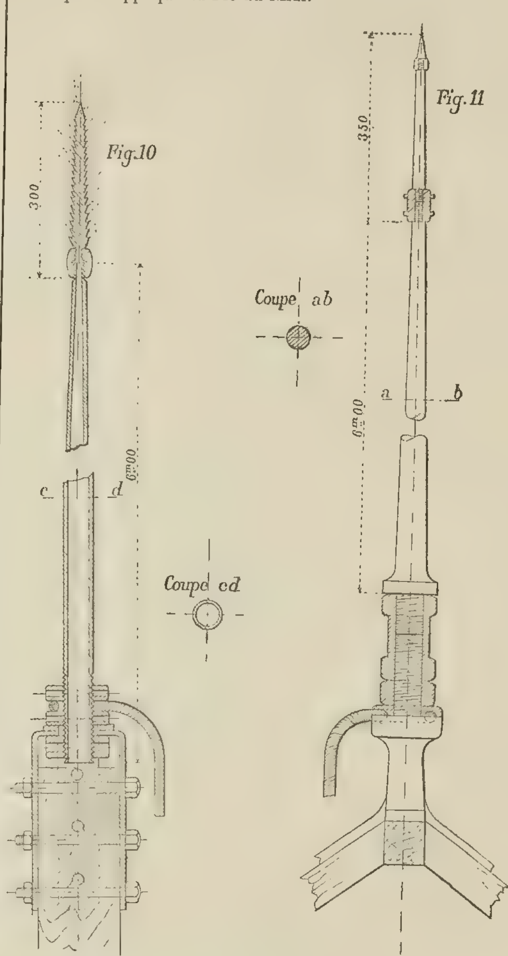
Nous ne voyons donc nullement ce qui peut militer en faveur de la suppression des longues tiges; car, d'après les lois de Coulomb et les avis de la Commission des paratonnerres de Paris, elles doivent être aussi hautes que possible et placées au point culminant de l'édifice. Tous les savants sont du reste unanimes à recommander les longues tiges qui seules ont leur raison d'être.

L'objection que l'on peut faire est qu'une longue tige de paratonnerre est lourde, charge le poinçon sur lequel elle est placée, et présente des difficultés pour la pose. Malgré cet inconvénient, on serait coupable de ne pas les employer.

La généralité des constructeurs forgent la tige et son empattement d'une seule pièce, aussi n'est-il pas rare qu'une tige de 6m pèse jusqu'à 150 kg.

Le Génie militaire pour faciliter le montage de ses paratonnerres les établit en deux parties, la tige et l'empattement réunis au moyen d'un écrou, ainsi que l'indique la *figure 3*. Pour assurer un bon contact, le conducteur est pris entre l'empattement et une rondelle serrée au moyen d'un autre écrou. Cette disposition a pour avantages, non seulement l'économie de l'installation, mais, en outre, la commodité du montage; elle permet la vérification de tout le système, chose sinon impossible, du moins très difficile avec les tiges d'une seule pièce.

M. Buchin a rendu ce montage et cette vérification plus facile encore; la *figure 2* représente le type de son *paratonnerre* qu'il a appliqué au Pic du Midi.



La tige conique est en fer creux, elle est filetée sur une assez grande longueur à sa partie inférieure, où sont vissés les trois écrous de serrage destinés à la fixer; la pointe en cuivre rouge (*fig. 1*), que nous avons décrite, est vissée à

l'extrémité supérieure. Deux brides forgées à la demande du poinçon, disposées en croix sur ce dernier et fixées par des boulons, sont percées d'un trou laissant passer la tige, elles sont fortement serrées entre deux écrous vissés sur la tige et servant à la maintenir; le troisième écrou est destiné au serrage du conducteur.

Une tige de 6 mètres avec ses écrous pèse 35 kilog. environ. L'avantage de ce système n'est pas seulement de présenter un plus faible poids, mais aussi de présenter une résistance à la flexion plus grande qu'une tige pleine à section égale[1].

Pour démontrer que la section des tiges en fer creux est plus que suffisante et qu'il n'y a aucun inconvénient au point de vue de l'écoulement du fluide, nous allons emprunter à divers auteurs leurs appréciations qui nous serviront pour tout ce qui se rattache aux conducteurs.

Coulomb a démontré que l'électricité de haute tension se porte à la surface des corps. Quelques savants allemands admettent également que la conductibilité est proportionnelle à la surface; aussi conseillent-ils les lames métalliques ou tubes creux. Sir William Snow Harris emploie des lames ou des tubes, Guillemin prouve les effets de cette surface. M. Melsens cite un coup de foudre qui confirme ces assertions : « En 1873, dans l'hôtel de lord Tynley, à Naples, la foudre a traversé une enfilade de neuf salons en suivant les dorures des lambris, les cordons de sonnettes, etc., sans blesser aucune des cinq cents personnes qui se trouvaient réunies dans ces appartements. »

En 1755 Franklin eut l'occasion d'observer les effets d'un coup de foudre qui confirmaient très exactement le principe qu'il avait posé sur les conducteurs à faible section ou à trop faible section.

Ce coup de foudre est décrit par Arago (Œuvres, tome IV, page 205) :

« Me trouvant dans la ville de Newbury, dans la New-England, on m'a montré les effets de la foudre sur l'église qui avait été frappée, quelques mois auparavant. Le clocher était une tour carrée en bois, d'une hauteur de 70 pieds, depuis le sol jusqu'à la place où la cloche était suspendue : il était surmonté par une flèche pyramidale également en bois, d'une hauteur de 70 pieds jusqu'au coq de la girouette. Près de la cloche on avait fixé un marteau de fer frappant les heures; de l'extrémité du manche du marteau partait un fil d'archal passant, en descendant par une petite ouverture faite à la vrille dans le plancher, au dessous duquel la cloche se trouvait; ce fil traversait de la même façon un second plancher. Le fil n'était pas plus gros qu'une aiguille ordinaire à tricoter. La flèche fut complètement mise en pièces par la foudre, et ses fragments lancés dans toutes les directions dans le square où l'église se trouvait de façon qu'il n'en restait rien au dessus de la cloche.

« La foudre passa entre le marteau et l'horloge, dans le susdit fil, sans endommager l'un ou l'autre des planchers, ou sans avoir d'effet sur eux (excepté qu'elle agrandit un peu les trous de vrilles par lesquels elle passa) et sans endommager les murs ou une partie quelconque de l'édifice, aussi loin que le susdit fil de fer et le fil du pendule de l'horloge se prolongeaient; ce dernier fil avait environ la grossenr d'une plume d'oie. Depuis l'extrémité du pendule jusque près du sol, l'édifice fut excessivement crevassé et endommagé; quelques pierres du mur des fondations furent enlevées et jetées à la distance de 20 ou 30 pieds. On ne retrouva aucune partie du fil qui se trouvait entre l'horloge et le marteau, excepté deux pouces, environ à chaque extrémité. Tels étaient les effets et les apparences sur lesquels je me contente de faire les remarques suivantes :

« 1° Que la foudre, dans son passage à travers un édifice abandonnera le bois pour passer, aussi loin qu'elle pourra, par le métal et qu'elle ne rentrera pas dans le bois, tant que le conducteur métallique ne lui fera pas défaut;

« 2° La quantité de foudre qui a passé par ce clocher a dû être très grande, à en juger par ses effets sur la haute flèche au dessus de la cloche et sur la tour carrée au dessous de l'extrémité du pendule de l'horloge;

« 3° Si grande que fût cette quantité, elle fut cependant conduite par un petit fil et la tige du pendule de l'horloge, sans occasionner aucun dégât aussi loin que ces fils s'étendaient;

« 4° La tige du pendule étant d'une grosseur suffisante, conduisit la foudre sans subir d'altérations, mais le fil fin fut complètement détruit;

« 5° Bien que le fil fin fut entièrement détruit, il avait, cependant, été suffisant pour conduire la foudre et préserver le bâtiment;

« 6° Et il résulte de l'ensemble de ces faits qu'il est probable que si un petit fil pareil avait été tendu depuis le fer de la girouette jusqu'à la terre, avant la tempête, il ne serait produit aucun dommage au clocher par ce coup de foudre, bien que le fil eût été détruit. »

M. Melsens cite plusieurs autres exemples où de simples fils de sonnettes ont été traversés par des coups de foudre sans être volatilisés, fondus ou détruits.

Sir Villiam Snow Harris cite plusieurs cas semblables dans son mémoire de 1834 : *On the protection of ships from lightning*.

Notre camarade Noury (Châl. 1851-54) nous a signalé les considérations suivantes :

« J'ai eu connaissance en Orient, en 1884, d'un coup de foudre qui a instantanément volatilisé un fil de fer de 9 mètres de long et de 3/4^{mm} de diamètre. Or ce fil pesait par mètre courant 46^{gr} 1/2, soit pour les 9 mètres 418^{gr}.

« Pour volatiliser du fer, il faut une température d'au moins 2.000 degrés centigrades et si nous admettons (ce qui n'est pas absolument certain) que la chaleur spécifique du fer soit constante et égale à 0,12, il a fallu pour volatiliser les 418^{gr} de fer un nombre de calories égal à 2.000 $\times$ 0,12 $\times$ 0,418 $=$ 100.

« Or 100 calories représentent 100 $\times$ 425 $=$ 42.500 kilogrammètres dépensés dans un espace de temps qui certes n'a pas excédé un centième de seconde.

« L'effort instantané de ce coup de foudre serait donc représenté par le travail d'une machine motrice de 4.250.000 kilogrammètres par seconde soit $\frac{4250000}{75} = 56.000$ chevaux.

1. *Résistance des Matériaux, Morin*, t. 1er, p. 270. — « Le rayon du cercle intérieur étant les 4/5 du rayon du cercle extérieur, à section égale la résistance d'un cylindre plein n'est guère que le tiers de celle d'un cylindre creux; cela explique comment les végétaux creux peuvent sans se rompre supporter des flexions beaucoup plus considérables que les végétaux pleins. »

« C'est-à-dire que si la nature pouvait produire en un point donné un développement d'électricité se traduisant par un coup de foudre continu, cela équivaudrait au travail d'une machine de 56.000 chevaux. »

Lorsqu'on se rend compte du travail mécanique considérable qui accompagne chaque coup de tonnerre, on n'est plus surpris des dégâts occasionnés soit sur la cheminée d'usine de Fécamp, soit sur le clocher de l'église de Newburg (citation d'Arago).

Dans le *Bulletin de l'Académie royale de Belgique*, t. XIV, 1862, p. 185 et suivantes, M. Jaspar, habile ingénieur constructeur à Liège, aidé des observations de M. Lippens, s'exprimait ainsi :

« D'après cela, il y a lieu de croire qu'un paratonnerre bien établi d'un seul bout de fer de 4^{mm} de diamètre, communiquant parfaitement avec le sol, est suffisant pour l'électricité des nuages orageux et ne sera pas fondu en lui livrant passage, et que, lorsqu'un paratonnerre est détruit par la foudre, cela résulte plutôt des solutions de continuité et de l'imparfaite communication avec la terre, que de son faible diamètre. »

Dans le même (*Bulletin de l'Académie royale de Belgique*, t. XXXIX, 1875), M. Melsens publie les expériences suivantes :

« J'ai prouvé, en confirmant les anciennes expériences, que les décharges de fortes batteries passant par des fils de fer et des fils de cuivre rouge courts et d'un diamètre un peu fort (un millimètre environ), fondent, brûlent et dispersent les fils de fer alors que les fils de cuivre exactement de même longueur et de même diamètre résistent parfaitement. Mais, dans certaines circonstances, les fils de fer résistent, tandis que les fils de cuivre sont brisés, fondus et transformés en petits globules. Il suffit, pour donner la preuve de ce que j'avance, contrairement à ce qui est généralement admis, de calculer des charges de batteries de façon à pouvoir faire passer les décharges par les fils très longs et d'un très faible diamètre. »

Il résulte de ces diverses citations :

1° Que la surface du conducteur joue un certain rôle;

2° Que dans le cas d'une trop faible section, ce conducteur peut être volatilisé;

3° Que les conducteurs en fer sont préférables à ceux en cuivre, malgré la différence de conductibilité.

Il est bon de remarquer en outre que le fer, ou le câble en fil de fer, étant meilleur marché que le cuivre, le prix de l'installation se trouve réduit, et la valeur intrinsèque de ce dernier métal, tente les voleurs et peut, par suite de l'enlèvement d'une partie du conducteur, occasionner de graves accidents. La Commission chargée d'étudier l'établissement des paratonnerres des édifices municipaux de Paris bannit l'emploi du cuivre pour les motifs ci-dessus.

Quelques constructeurs posent encore leurs conducteurs dans des isolateurs en verre ou en porcelaine, sans en connaître les motifs.

Voici à ce sujet l'avis de savants compétents.

M. le comte Th. du Moncel résume dans le *Journal des télégraphes* les expériences faites à l'administration des lignes télégraphiques françaises, sur les parafoudres télégraphiques et il arrive à en conclure qu'il est utile, sinon nécessaire, de rattacher les conducteurs aux conduites d'eau et de gaz.

M. Preece cite un cas exceptionnel d'accident arrivé par un fil télégraphique passant près des tubes à gaz et à la décharge passant par l'air, fondant le tube de gaz et incendiant la station. Ces faits sont extrêmement rares. L'auteur recommande le raccordement aux conduites d'eau et de gaz et assure que tout danger aurait été évité, si le fil télégraphique avait été raccordé aux tubes de gaz, dans des conditions convenables.

La Commission chargée d'étudier l'établissement des paratonnerres des édifices municipaux de Paris a définitivement admis qu'il serait permis de rattacher le paratonnerre avec les conduites d'eau, restant muette sur les conduites de gaz. Elle écrit dans son instruction parue en 1875 :

« Lorsqu'il ne sera pas possible, soit d'atteindre la nappe d'eau souterraine par des puits ou par un forage, soit de se relier à une grosse conduite d'eau, il faut renoncer à établir un paratonnerre qui serait plus dangereux qu'utile. » En 1876 l'Académie de Berlin préconisait le raccordement des conducteurs aux conduites d'eau et de gaz.

M. Melsens cite plusieurs coups de foudre sur l'hôtel de ville de Bruxelles, ayant eu lieu avant qu'il ne soit armé de paratonnerre, et constate pour chacun que les dégâts ont cessé lorsque le fluide a rencontré des parties métalliques en bonne communication avec le sol; il considère comme indispensable de relier toutes les parties métalliques du bâtiment avec les conducteurs du paratonnerre. Il écrit ensuite :

« Les incendies se communiquent lorsque les conducteurs ont une faible interruption ou sont séparés de métaux par de faibles distances de façon à permettre aux étincelles de forte tension de traverser les solutions de continuité. »

Nous concluons donc en conseillant l'emploi de *tige creuse :* modèle adopté par l'observatoire du Pic du Midi, en prenant, suivant l'importance du bâtiment à protéger, des tiges variant entre 3 et 7^{m} de hauteur; et comme conducteurs aériens, pour relier cette tige à la terre, des câbles en fil de fer galvanisé de 15 à 20^{mm} de diamètre; en ayant soin de relier à ce conducteur toutes les parties métalliques extérieures du bâtiment ainsi que celles de l'intérieur si la chose est facile.

BUCHIN, TRICOCHE ET Cie.

NOUVELLES DIVERSES

Un nouveau mortier. — Voici un procédé pour obtenir un mortier qui résiste à toutes les températures. Mêlez un boisseau de chaux vive, trois boisseaux de sable fin et ajoutez-y une livre d'alun mélangé avec une pinte d'huile de lin. L'alun neutralisera l'action de la gelée sur le mortier (Bailding de New-York).

Le bois et le ciment. — Lorsque le bois doit être recouvert d'une couche de ciment, il ne doit être ni trop rude ni trop lisse. Le meilleur mode consiste à mélanger ensemble une partie de ciment, deux de sable fin et une de lait caillé. Il ne faut préparer de cette mixture que la quantité strictement nécessaire pour être employée en une demi-heure, et pendant qu'on en fait l'application, il faut la remuer constamment afin que le sable ne se solidifie pas. Il vaut mieux même faire deux couches, la seconde plus solide que la première. Ce mélange protègera le bois sûrement contre la pourriture

et même parfois contre le feu. On peut aussi mélanger du bon ciment frais avec du lait caillé et l'employer lorsqu'il aura atteint la dureté d'une peinture à l'huile.

EXPLICATION DES PLANCHES

Planches 61-62. — L'architecture de la Renaissance française est toujours des plus intéressantes à étudier, non seulement par ses manifestations qui sont le plus souvent remarquables, mais encore parce qu'elles aident à nous guider dans l'histoire des civilisations humaines.

Renaissance veut dire « renaître » et à cette époque troublée de notre histoire, il n'est pas inutile de chercher l'art auquel s'appliquait cette pensée de « renaissance » qui a fini par caractériser l'époque qui l'a vue naître.

A quel art pouvait bien s'appliquer ce souvenir de la civilisation « renaissante » si ce n'est à l'art romain que les invasions barbares du xe au xie siècle venaient de détruire ? Donc c'est de l'art romain que nous trouverons sous toutes ces enveloppes parfois un peu frustes des monuments de la Renaissance.

En conséquence, c'est dans cet ordre d'idées qu'il nous faut examiner les trois monuments contenus dans notre planche 61-62, et nous sommes aujourd'hui assez instruits des choses de l'antiquité pour disséquer sans guide cette architecture dont les principales lignes sont d'une époque de décadence, mais dont les ornements dénotent une science de composition ornementale dont maintes fois déjà nous vous avons entretenus.

Mais si la tour d'Usson et le puits de Saint-Jean-d'Angély sont des monuments de la Renaissance, on ne pourrait en dire autant de l'ossuaire de Moeze dont la pyramide centrale est bien certainement une verrue collée au centre d'un petit édicule gallo-romain dont les jolies proportions, la finesse et la science des détails rappellent les meilleures traditions de l'art antique.

M. Palustre, à l'obligeance duquel nous devons ces documents empruntés à son bel ouvrage sur la Renaissance en France, édité par la maison Quantin, d'une manière si remarquable, constate que ce petit édicule est unique en France, ce qui n'est pas étonnant, car la population demi-allemande à cette époque était incapable de concevoir une œuvre aussi finement étudiée. De même il signale que le puits de Saint-Jean-d'Angély a été transporté, en 1819, du château de Brizaubourg (Charente) sur une des places de Saint-Jean d'Angély. Or nous trouvons le principe de ces monumentales margelles de puits dans l'atrium des maisons gauloises, dignes sœurs de leurs amies les maisons romaines.

Pl. 64. — Et puisque nous parlons de margelles de puits et de cours de maisons gauloises, examinez cette cour du Musée de Toulouse, pays du Midi où l'art romain était si solidement implanté que, malgré tous les barbares de la Germanie, il a pu conserver intacts des documents où l'art antique a gardé tout le prestige de sa science architecturale.

Cette cour du Musée de Toulouse est bien certainement un des types les plus complets que nous connaissions du péristyle des maisons gauloises que nous vous avons déjà si souvent décrites. Rien n'y manque : ni la fontaine décorative, ni les arcades formant promenoir, ni les bustes des chefs successifs de la famille, ni le petit entre-sol contenant les chambres à coucher de la maison dont le rez-de-chaussée était réservé aux pièces de réception et d'habitation de jour; salons, salle à manger, bibliothèque, cabinet de travail, salle d'armes, etc.

Pl. 63. — Ici pas d'erreur, nous sommes en pleine Renaissance du crû, et il faut fortement gratter l'épiderme pour retrouver l'art des Gaulois du second siècle. Je vous signale cependant la finesse des « arrangements » du dessus de porte, de l'encadrement et du dessus de fenêtre.

Pl. 65-66-67-68. — Parmi les curiosités de l'Exposition universelle, le pavillon de l'Annam et du Tonkin attirait l'attention de tous les artistes tant par la beauté de son plan, aussi académique qu'un plan de grand prix de Rome, que par les détails de l'architecture des façades où l'origine antique est des plus frappantes. Comme les artistes de la Renaissance française, les artistes tonkinois se sont emparés de l'art classique qui les a précédés pour y ajouter ces détails étranges amplifiés encore dans les monuments indiens leurs voisins.

Mais de tout cet ensemble architectonique, il découlait cet enseignement à savoir que les grandes races humaines qui ont à toutes les époques de l'histoire tenu le premier rang par la perfection de leurs civilisations ont su créer par la continuité du travail intellectuel des principes d'art dont la logique et la beauté s'imposent au reste du monde.

Tous, mes chers confrères, vous êtes aujourd'hui trop instruits pour qu'il faille vous détailler un monument par le menu afin de vous en montrer les beautés, aussi le rôle de votre directeur doit se borner à vous signaler les lois sociales qui rattachent l'une à l'autre les civilisations perdues, notamment par l'analyse des principes fondamentaux qui deviennent une nécessité par la force de la vérité pratique.

Nous venons en effet de voir le puits de Saint-Jean-d'Angély construit pour décorer une cour d'honneur de château ; de là nous sommes entrés dans la cour du Musée de Toulouse que nous trouvons décorée d'une fontaine en son milieu avec des portiques au pourtour; et quand enfin nous entrons au pavillon de l'Annam et du Tonkin, nous retrouvons au centre une belle cour décorée d'un édicule avec des portiques promenoirs analogues à ceux de la cour de Toulouse.

Et si de ce pavillon nous passions dans un « patio » espagnol, une cour mauresque, une cour égyptienne ou une cour des ruines de Pompéi, nous retrouverions la même similitude de plan avec les mêmes détails de décoration, parce que cette forme de l'habitation humaine est nécessitée par des lois d'hygiène et de bien-être qui s'imposent à toutes les races vraiment civilisées.

D'où s'impose pour nous la nécessité de reprendre la voie commune après nous être préparés par des études archéologiques suffisantes et de les si bien comprendre que nous puissions en devenir les apôtres dans le milieu où nous vivons.

Pl. 69. — La taillerie des diamants des frères Boas a été une des curiosités de l'Exposition, car bien des cœurs de femmes ont longuement palpité devant ce foisonnement de pierres précieuses qui s'étalaient devant les yeux émerveillés du public. Du fait de cette taillerie de diamants nous n'avons rien à dire ici et nous n'avons à retenir que l'intérêt

tout particulier que présentait l'édifice dans lequel s'abritait l'installation des frères Boas. En effet, l'architecte qui a conçu ce petit monument a voulu bien évidemment nous montrer un spécimen de cette architecture flamande, d'origine espagnole, qui a fait merveille dans tous les Pays-Bas et créé un style particulier, fort intéressant à examiner. Les principes sont toujours les mêmes et il suffirait de vous renvoyer à l'examen des planches de la collection du *Moniteur* où de nombreux spécimens de l'art espagnol, à cette même époque, vous donneraient immédiatement la note juste de ce style particulier. Deux principes y sont mélangés pour y donner sa physionomie spéciale : d'abord le principe commun à toute la Renaissance en général, à savoir des portes ou des fenêtres très finement décorées et dont les richesses architecturales sont mises en relief par l'opposition de murailles lisses sans aucune décoration. Puis enfin des entablements aux silhouettes tourmentées par des décrochements souvent bizarres, quelquefois très heureux. Dans le petit monument élevé par les frères Boas, la façade du pavillon central avec sa fonte finement étudiée et surmontée d'une fenêtre à créneaux avec entablement très pittoresquement décoré par des découpures couronnées d'une niche avec fronton et pinacle, le tout s'enlevant sur un mur en brique très simple, forme un excellent modèle pour les habitations privées, et le très grand intérêt de cette œuvre réside précisément dans sa très petite échelle. Parmi tous les spécimens d'art étrangers prodigués dans l'enceinte de l'Exposition, celui-là aura certainement été un des plus intéressants.

Pl. 70. — En examinant cette maison construite sous notre direction à Champagny, vous retrouverez bien certainement l'application des théories soutenues ici depuis de longues années.

En effet, si modeste que soit une habitation, le but de l'architecte doit être toujours et quand même d'augmenter le prestige de l'espèce humaine, tout en lui assurant les conditions d'existence améliorées autant que possible par une juste application des lois de l'hygiène. Nous avons en conséquence créé au centre de l'habitation une vaste et belle pièce dans laquelle famille et amis peuvent circuler à l'aise, et nous avons mis cette pièce à l'abri de l'air direct par une belle et vaste galerie-promenoir qui enveloppe la maison sur deux côtés, ouest et midi. De cette galerie, l'habitant voit se dérouler à ses pieds le merveilleux site que vous connaissez tous pour avoir été quelquefois au plateau de Champigny, car cette maison s'élève à deux pas du monument élevé à la mémoire de nos malheureux soldats morts au champ d'honneur le 19 décembre 1870. Dans l'axe de la pièce centrale un escalier à balustres en chêne développe son ascension dans une vaste ouverture à jour qui augmente encore les proportions de cette belle pièce. Ces proportions, relativement vastes, en longueur, en largeur et en hauteur, donnent à l'habitant un peu de ce prestige que nous admirons toujours chez le grand seigneur recevant dans les salons aux lambris dorés des vieux hôtels du temps.

Comme hygiène, le sol des pièces est pavé en mosaïque de marbre et chauffé en dessous par le foyer antique des vieux Gallo-Romains, et les water-closets sont installés avec des appareils de « tout à l'égoût ». Les matières sont arrêtées au passage dans une petite territte en métal hermétiquement close et les liquides rejetés dans un puisard installé au jardin, dans le sol en contrebas de celui de la maison.

Cette propriété a coûté vingt-cinq mille francs.

Pl. 71. — Il faut avouer que nos sièges modernes font une triste figure à côté de ces beaux sièges que nous a légués la Renaissance et il faut aussi nous estimer heureux de voir notre éducation artistique grandir chaque jour et nous permettre enfin d'apprécier les beautés de cet art perdu. De là à le reconstituer il n'y aura qu'un pas et c'est ce pas que nous franchissons en ce moment.

Pl. 72. — L'industrie française a exécuté de véritables prodiges à l'Exposition universelle et celle du fer forgé notamment avait semé un peu partout des chefs-d'œuvre que l'on ne pouvait rencontrer sans un véritable brin d'émotion artistique : tel le départ des escaliers de la galerie des machines, de l'escalier de Chantilly, tel aussi ce ravissant Mirador que nous mettons aujourd'hui sous vos yeux et que la maison Baudry exposait comme une de ses œuvres les plus méritantes. Et elle l'est en effet cette œuvre, et pour sa valeur artistique intrinsèque et aussi parce qu'elle nous apprend que l'art des ferronniers du Moyen-Age, si longtemps envié, toujours admiré, se trouve enfin reconstitué, et qu'il n'est que juste de rendre hommage à des industriels de la qualité de M. Baudry, lesquels ne reculent pas devant les sacrifices de toute sorte, conséquence de pareilles études. Grâce à leur énergie, du reste, cet art ancien rentre peu à peu dans nos mœurs et déjà nos clients se piquent de l'amour-propre d'échapper aux banalités de la fonte du commerce pour revenir à la tradition du fer forgé. Mais il faut reconnaître aussi que les applications de cet art prennent un peu les architectes au dépourvu et que pour l'appliquer de façon réellement intéressante, il faut modifier nos routines de construction. Nous venons personnellement de rencontrer un cas intéressant et bien précis, à savoir la décoration en fer forgé d'une façade de maison de rapport, et prenant le programme dans toute son originalité, nous avons été jusqu'au bout de ses conséquences en traitant l'architecture en briques entièrement vernissées à l'ancienne mode et disposées en style Louis XIII, très simple, pour laisser dominer la décoration en fer forgé des balcons dont nous avons décuplé l'importance et l'effet décoratif en les reliant l'un à l'autre par des montants ornés de motifs qui devront puiser un effet décoratif intense sur ce fond de vieilles briques culottées par le vernissage. Si nous réussissons, nous reviendrons sur ce sujet qui se rattache directement à l'étude du ravissant Mirador dont il est ici question et dont l'effet décoratif doit être en raison directe de la paroi contre laquelle il est ou sera appliqué. Déjà nous connaissons cet effet décoratif avec la pierre de taille, mais cet effet est souvent dur, et comme l'avenir d'une telle industrie est intimement lié au moyen pratique de la mettre en œuvre, il est nécessaire que les architectes commencent à étudier cette question si intéressante pour tout le monde.

J. BOUSSARD,
Architecte de l'Administration des Postes et Télégraphes.

L'Administrateur-Gérant : SAMSON COHN.

Mâcon, imprimerie typographique et lithographique Protat frères.

TABLE ALPHABÉTIQUE & ANALYTIQUE

DES MATIÈRES CONTENUES DANS LE VINGT-TROISIÈME VOLUME (NOUVELLE SÉRIE)

DU

MONITEUR DES ARCHITECTES

ANNÉE 1889

H

I

J

L

M

N

O

P

R

S

T

V

Z

TABLE DES PLANCHES

CONTENUES DANS LE VINGT-TROISIÈME VOLUME (NOUVELLE SÉRIE)

DU

MONITEUR DES ARCHITECTES

ANNÉE 1889

SUIVANT LEUR ORDRE DE PUBLICATION

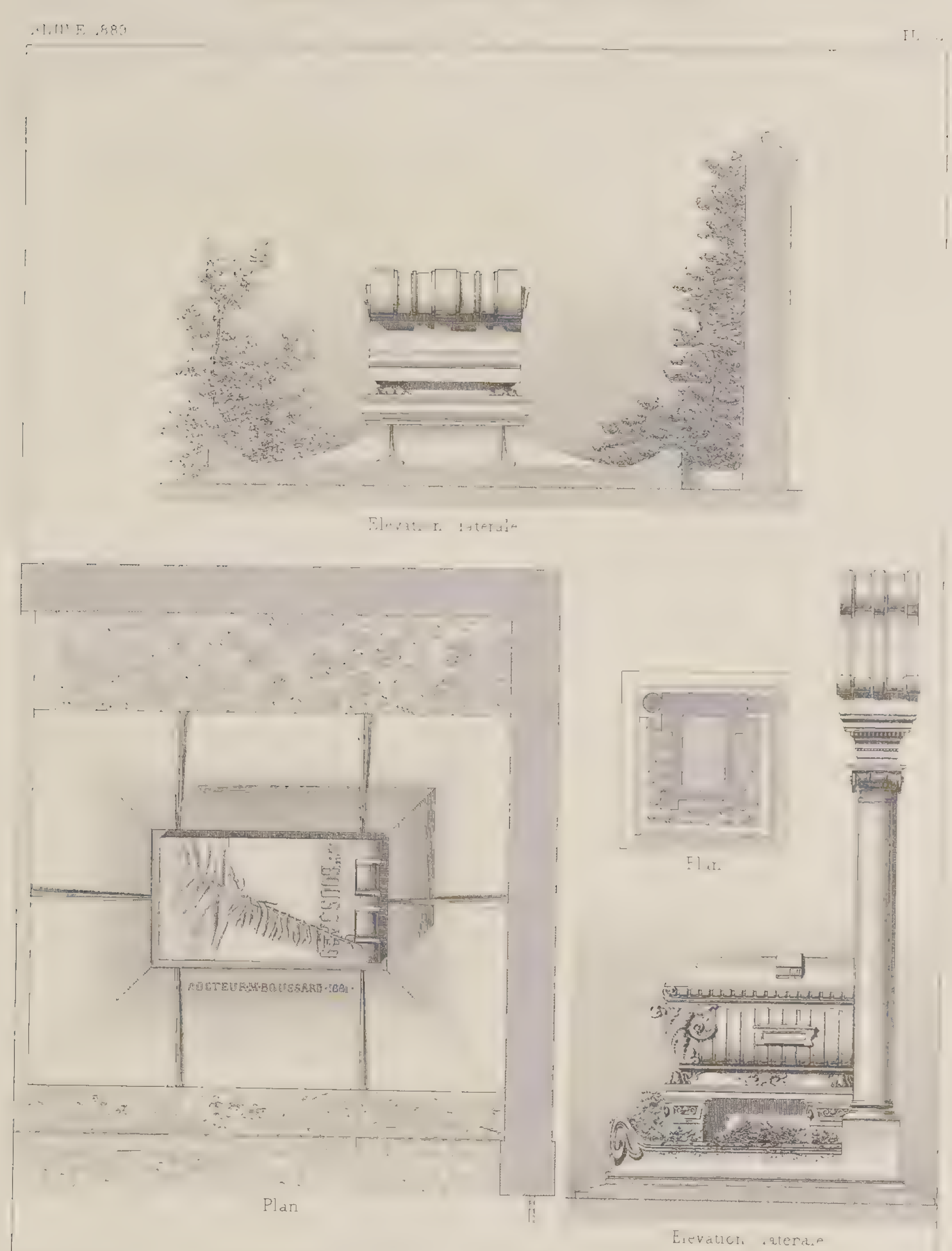
TABLE DES BOIS

MACON, IMP. TYP. ET LITH. PROTAT FRÈRES



EGLISE S^T PAUL A ANVERS

CONFESSIONNAUX



Imp. Lemercier & Cie

TOMBEAU DE LA FAMILLE BOUSSARD ... NNE

M. BOUSSARD Architecte

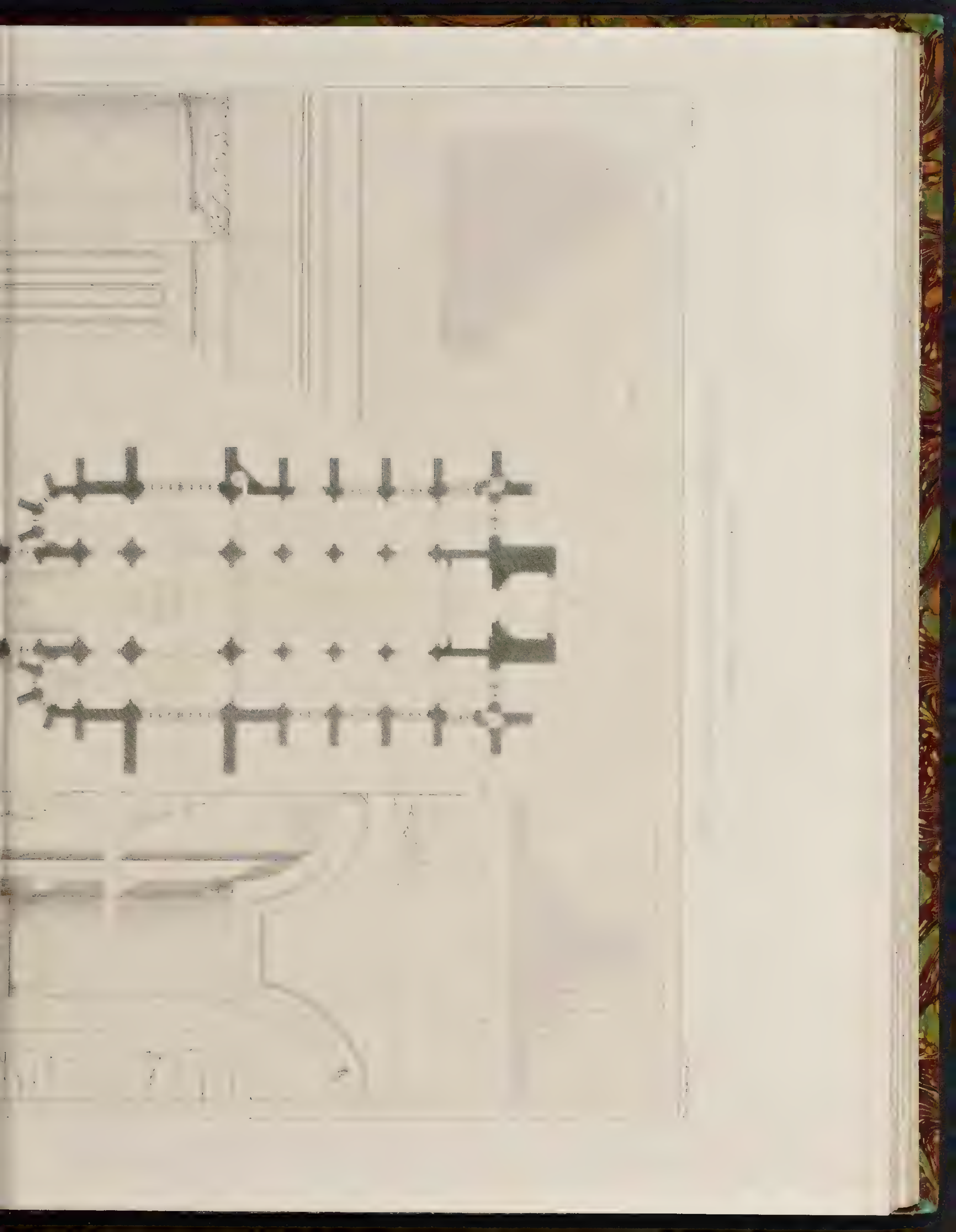
[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]





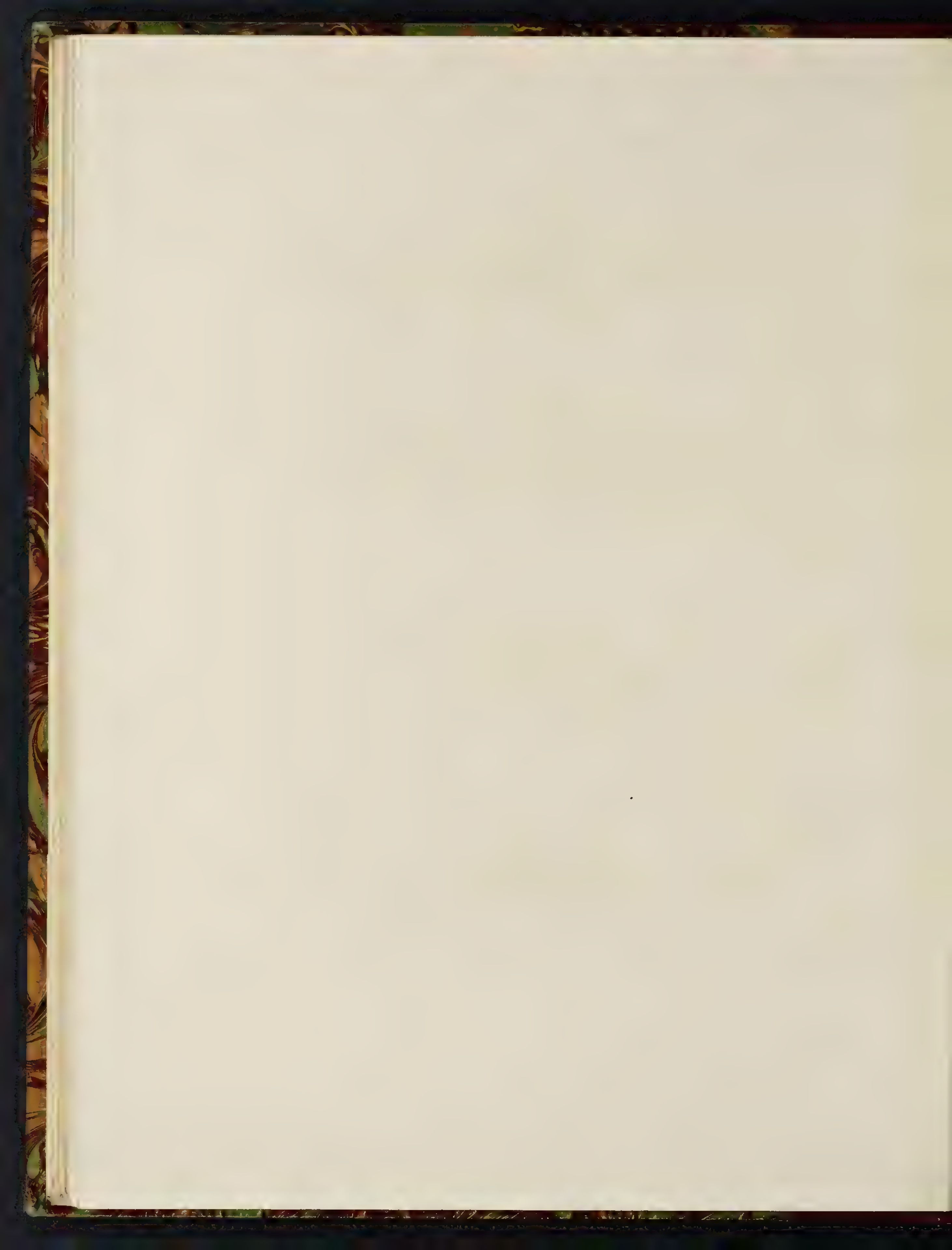


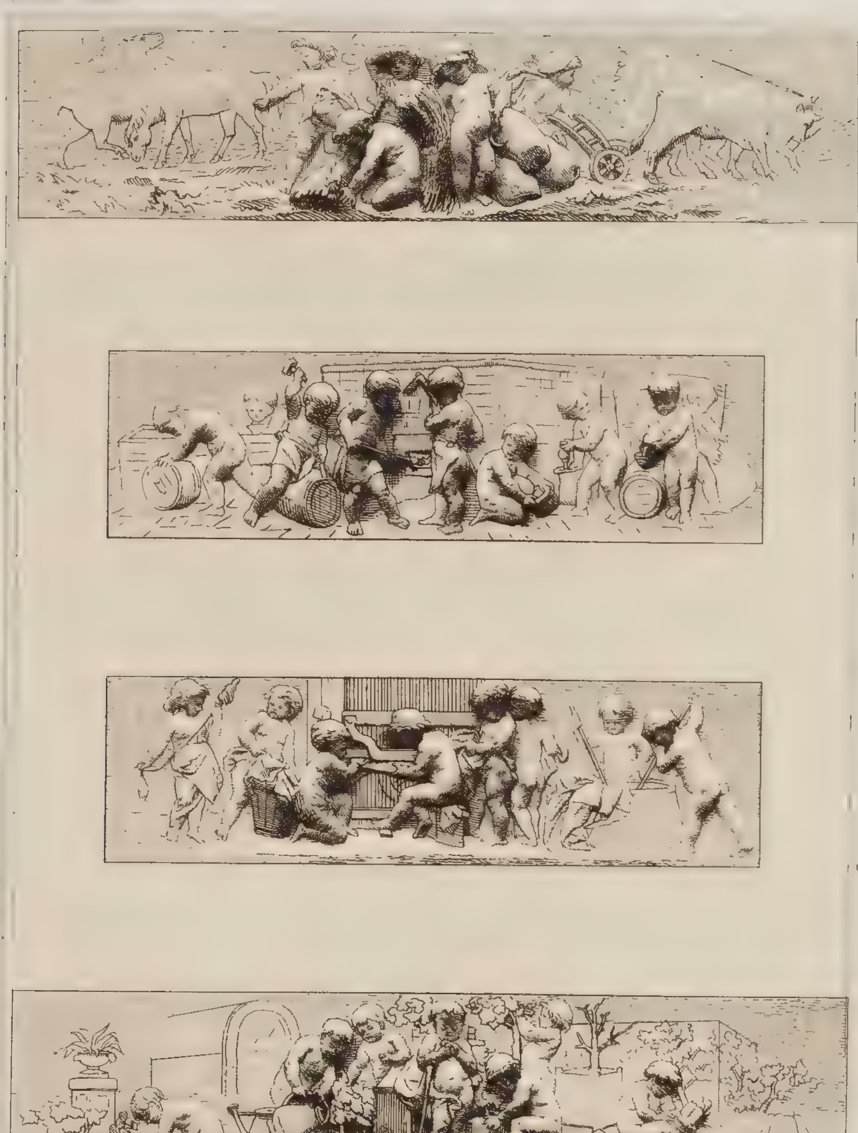
Imp. Lemercier et Cie

Mme Clement née Lemaitre sc.

CHÂTEAU DE BEAUMESNIL — PAVILLON D'AILES

DESSIN DE F. SAGOT ARCHITECTE











LAITERIE DE LA REINE AU CHATEAU DU PETIT TRIANON A VERSAILLES



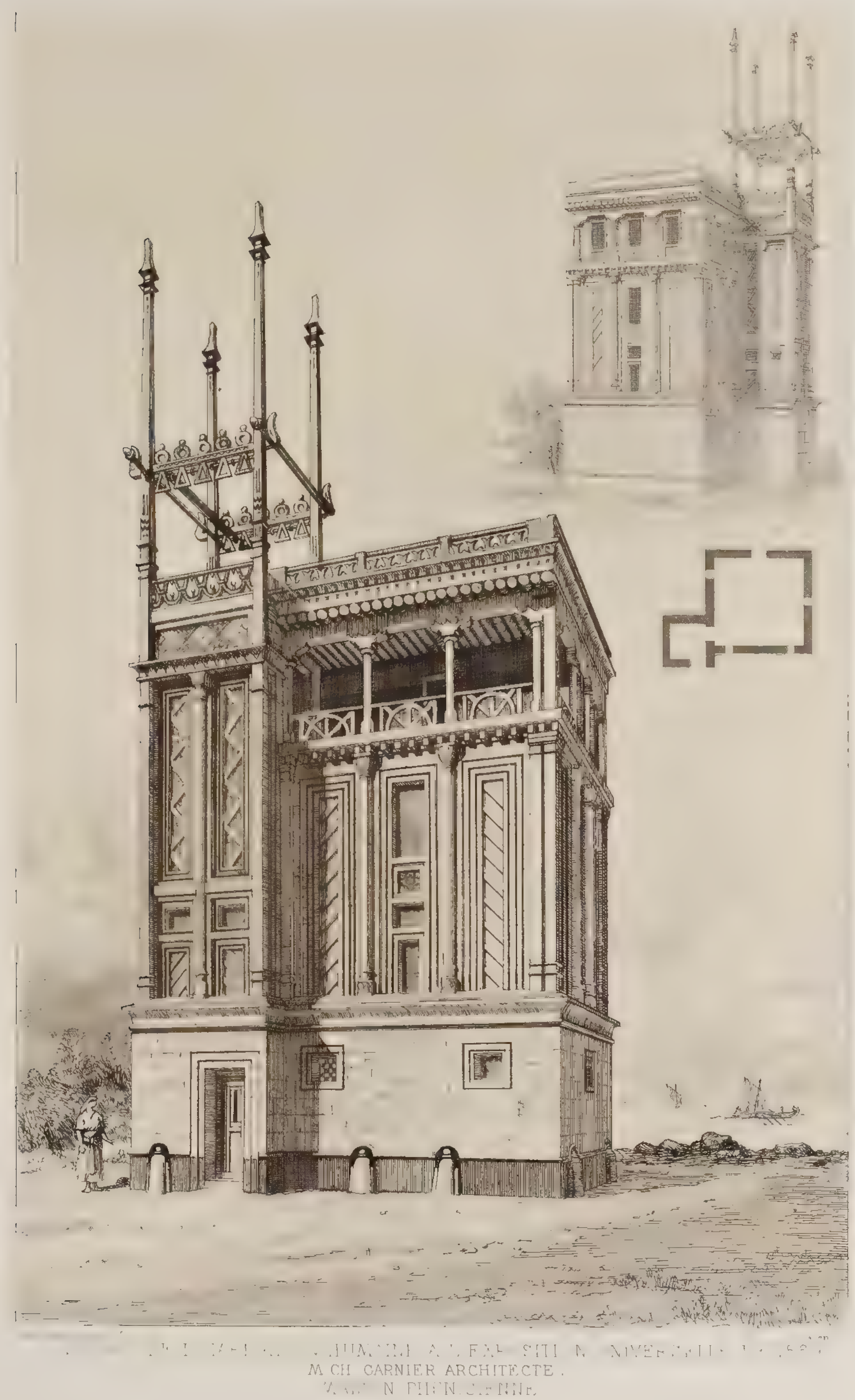


HISTOIRE DE L'HABITATION HUMAINE A L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889

M.CH. GARNIER, ARCHITECTE.

HABITATION DES AZTEQUES. VUE PERSPECTIVE


G. GAREN



[illegible]

M. CH. GARNIER ARCHITECTE.

[illegible]



Imp. Lemercier et C.

HISTOIRE DE L'HABITATION HUMAINE A L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889
M CH GARNIER ARCHITECTE
MAISON INDOUE



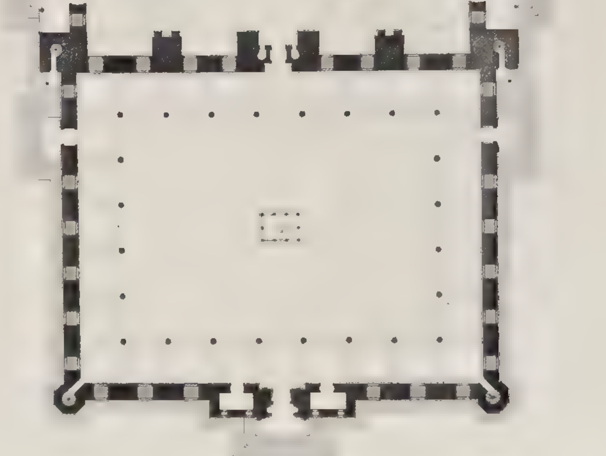
[illegible]



Coupe Transversale

Plan de la Mosquée

de Soliman à Constantinople



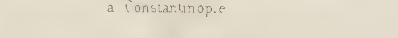
Echelle de 0.0012 p. mètre

Imp. Lemercier et Cie

COUPOLES OTTOMANES : MOSQUÉE DE SOLIMAN A CONSTANTINOPLE

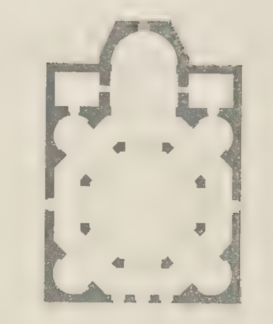
RELEVÉS DE M. ALPHONSE GOSSET ARCHITECTE

Ancienne Église Sainte Irene
a Constantinople









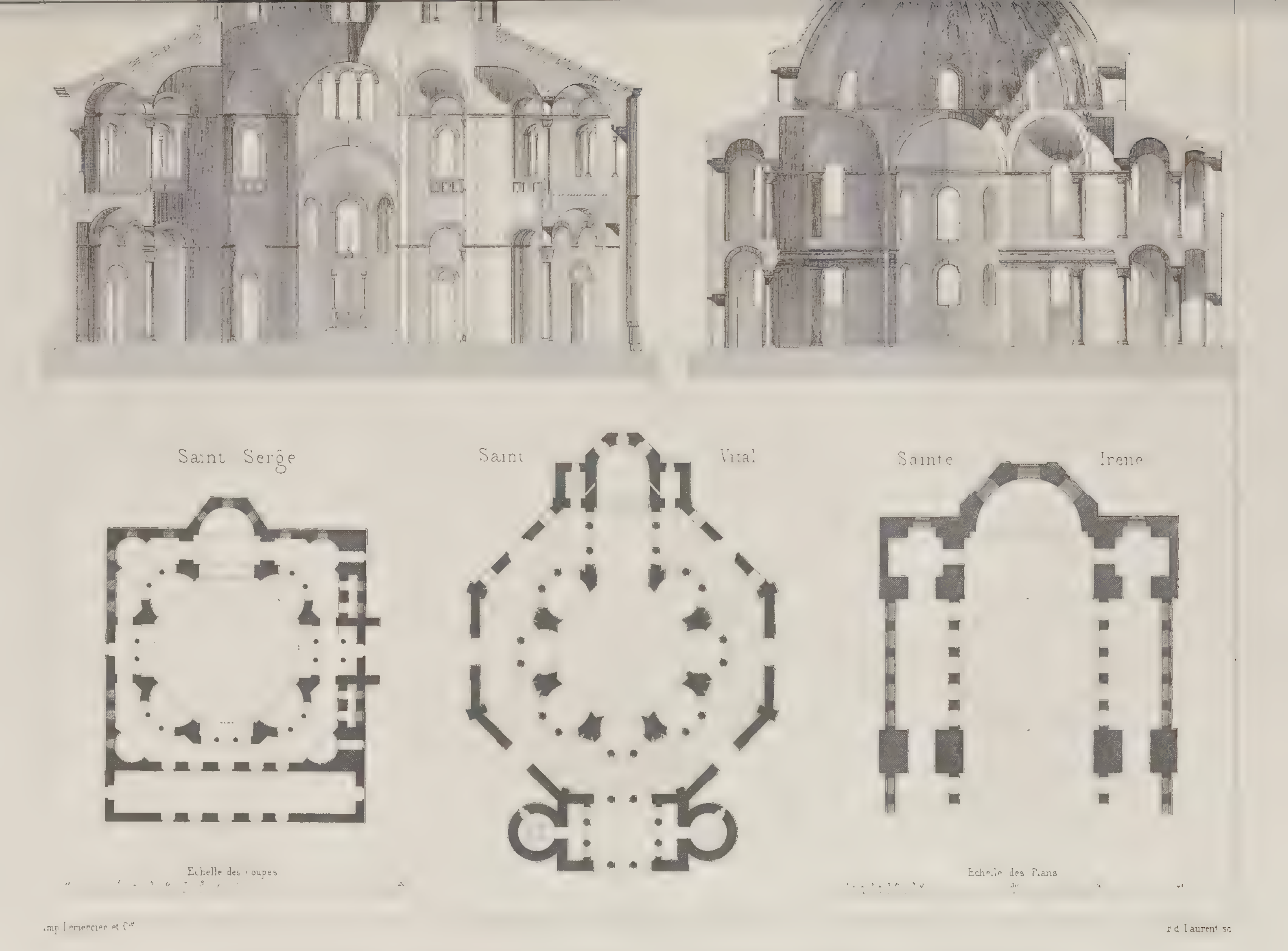
Saint George d'Ezra (Syrie)



Pretoire de Mousmieh
en Syrie

Saint Vital a Ravenne (Italie)

Ancienne Église St Serge aujourd'hui Koutchouk Aya-Sofia
a Constantinople



Imp Lemercier et Cie

F. d Laurent sc

LES COUPOLES D'ORIENT ET D'OCCIDENT — COUPOLES SYRIENNES ET BYZANTINES

DESSINS ET RELEVÉS DE M. ALPHONSE GOSSET ARCHITECTE

St Helie a Brousse

Theotocos

St Helie a Salonique

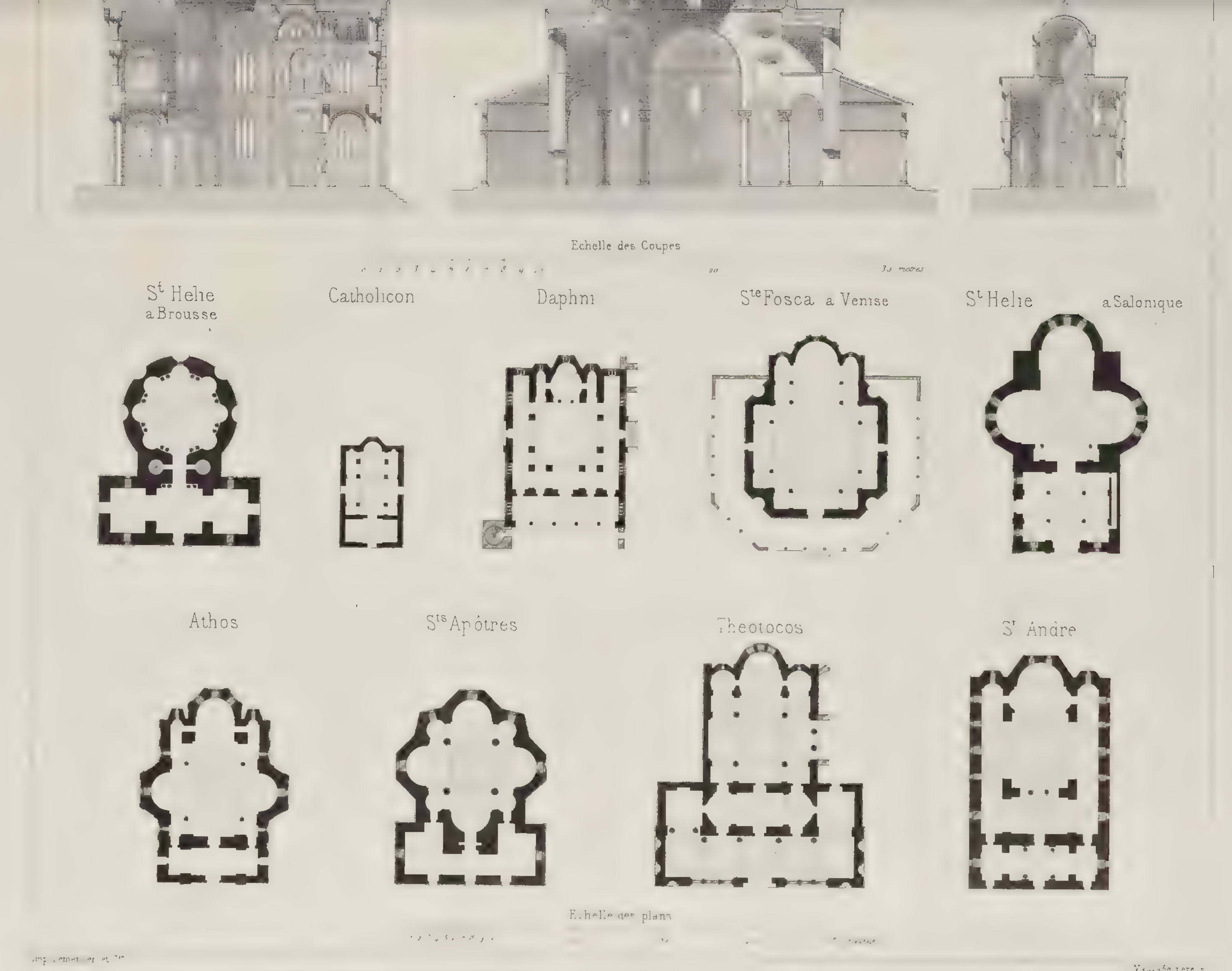
Église du Mont Athos

Saints Apôtres

Saint Andre

Daphni

Ste Fosca à Venise



LES COUPOLES EN ORIENT ET EN OCCIDENT — PETITES EGLISES BYZANTINES
DESSINS DE M. A. GOSSET ARCHITECTE

Laconicum des Thermes

d'Agrippa à Rome Actuellement Panthéon

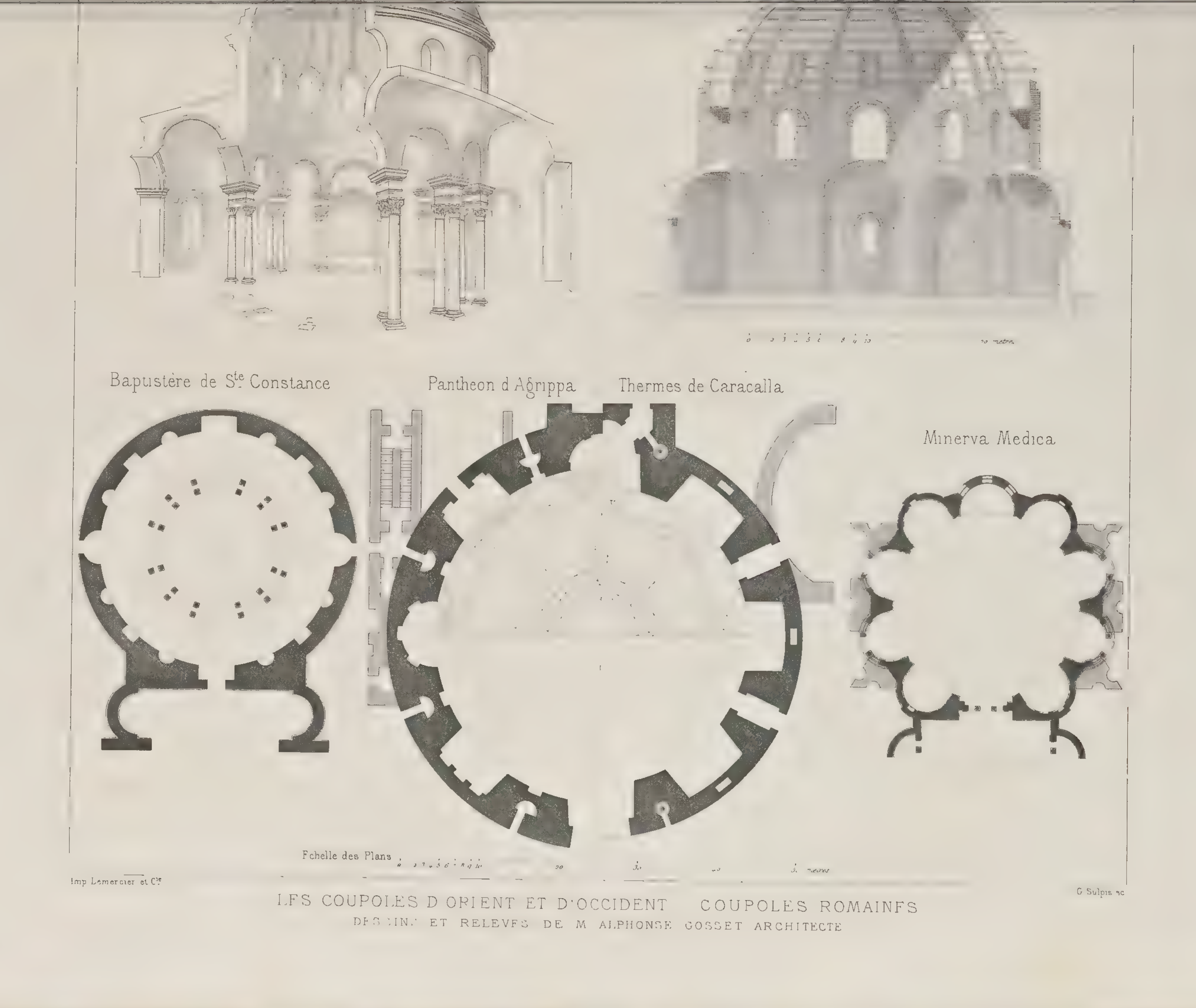
de Caracalla à Rome



Baptistère de Ste Constance à Rome

D'après une ancienne gravure

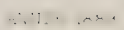
Minerva Medica à Rome

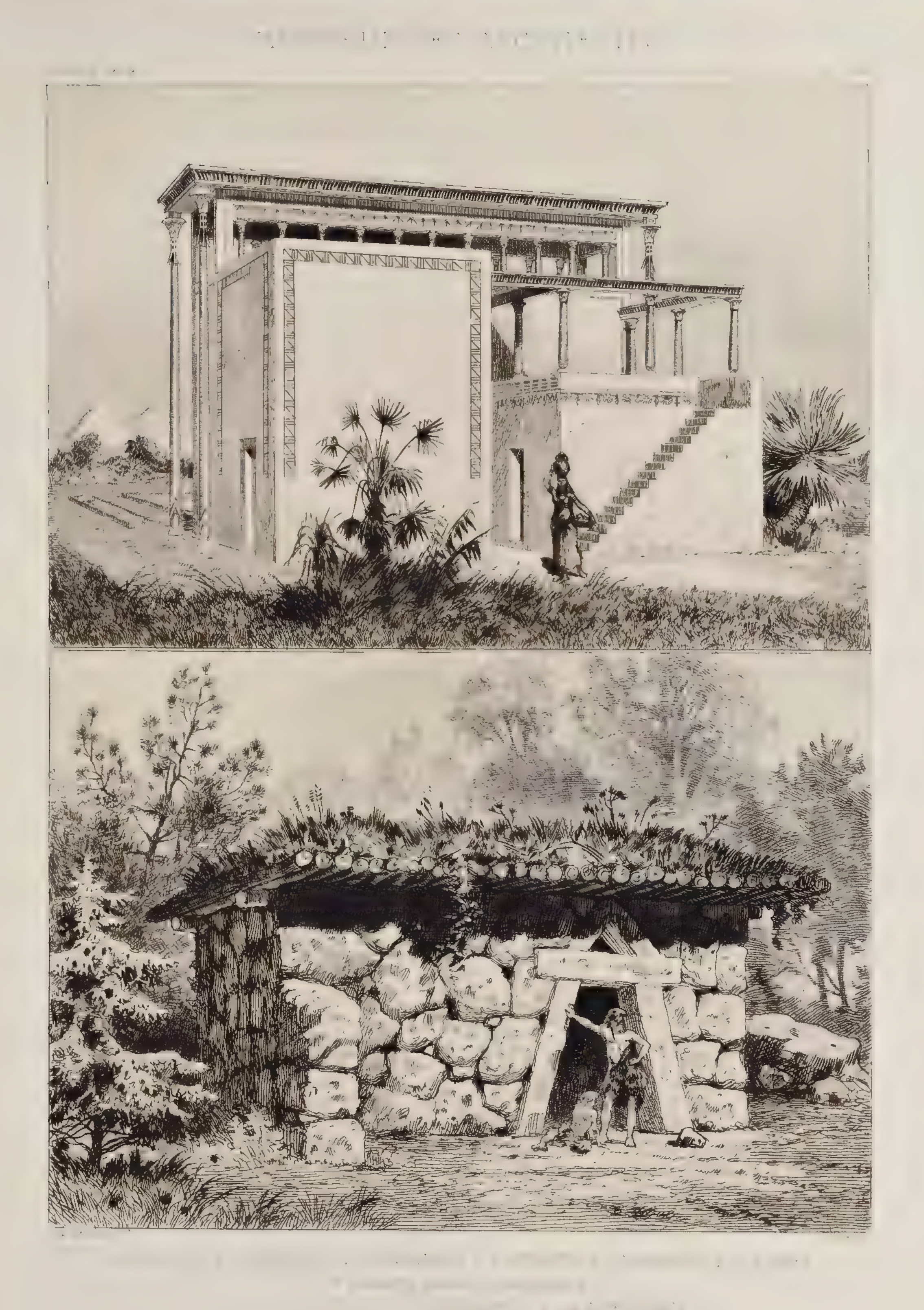


LES COUPOLES D'ORIENT ET D'OCCIDENT   COUPOLES ROMAINES

DESSINS ET RELEVÉS DE M ALPHONSE GOSSET ARCHITECTE





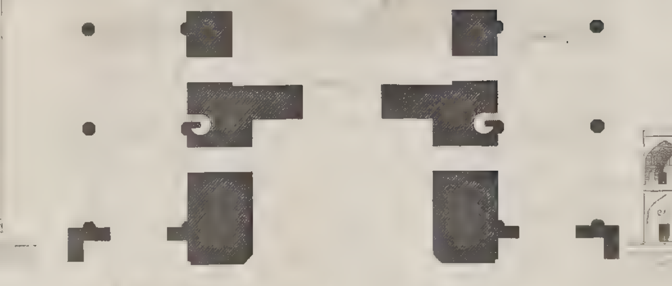


Coupe de la Mosquee Mesdjid-I-Chah a Ispahan

Rei: Tour en briques

Plan de la Mosquee Mesdjid-I-Chah a Ispahan

Perspective de la Mosquee Mesdjid-I-Chah a Ispahan



Bazar à Kachan



Bazar des Tailleurs à Ispahan

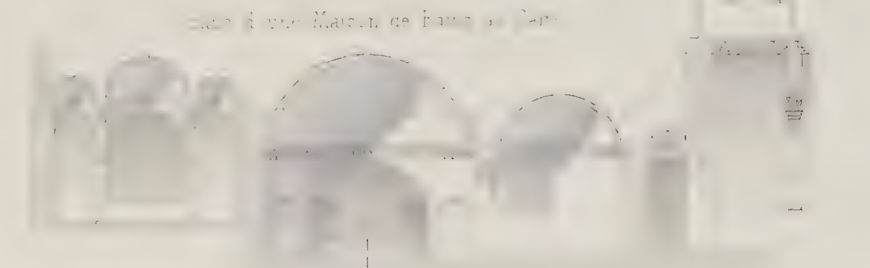
LES COUPOLES D'ORIENT [illegible] COUPOLES PERSANES



de Chah Khoga Pende

Tombeau

Rez de Chaussée





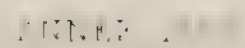
[illegible] ESPAGNE [illegible]







[illegible]
M. CHARLES GARNIER, ARCHITECTE
MAISON BYZANTINE





HABITATION HUMAINE A L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE


ΕΙΡΗΝΗ



2e position

3e position

Coupe

RESTITUTION DU THÉÂTRE DE CURION



CHÂTEAU DE LA FÈRE EN TARDEN

V. PETITE



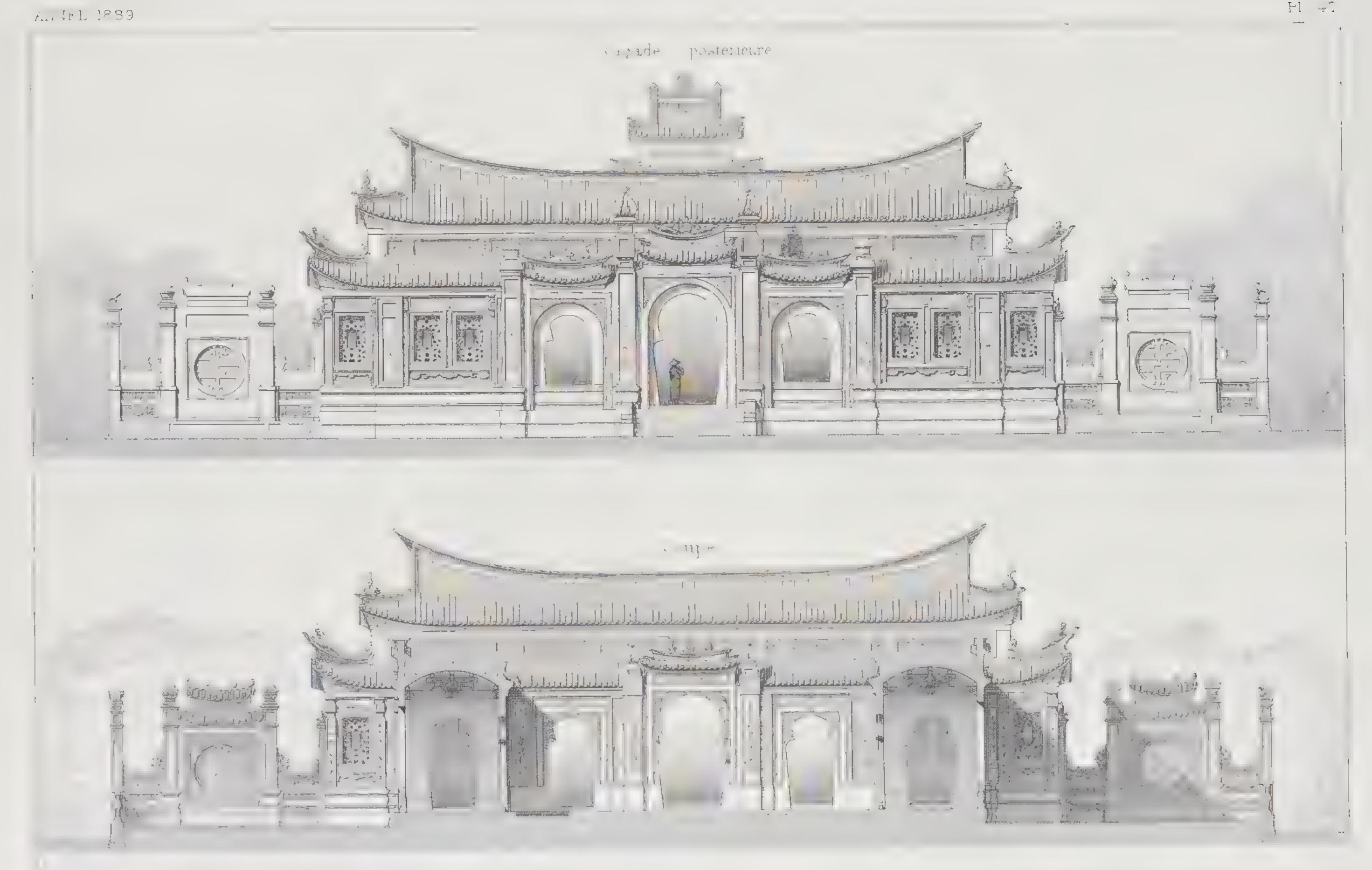
… ET RESTAURATION … DE
RC…



Imp. Lemercier et Cie — Héliog. Lemercier

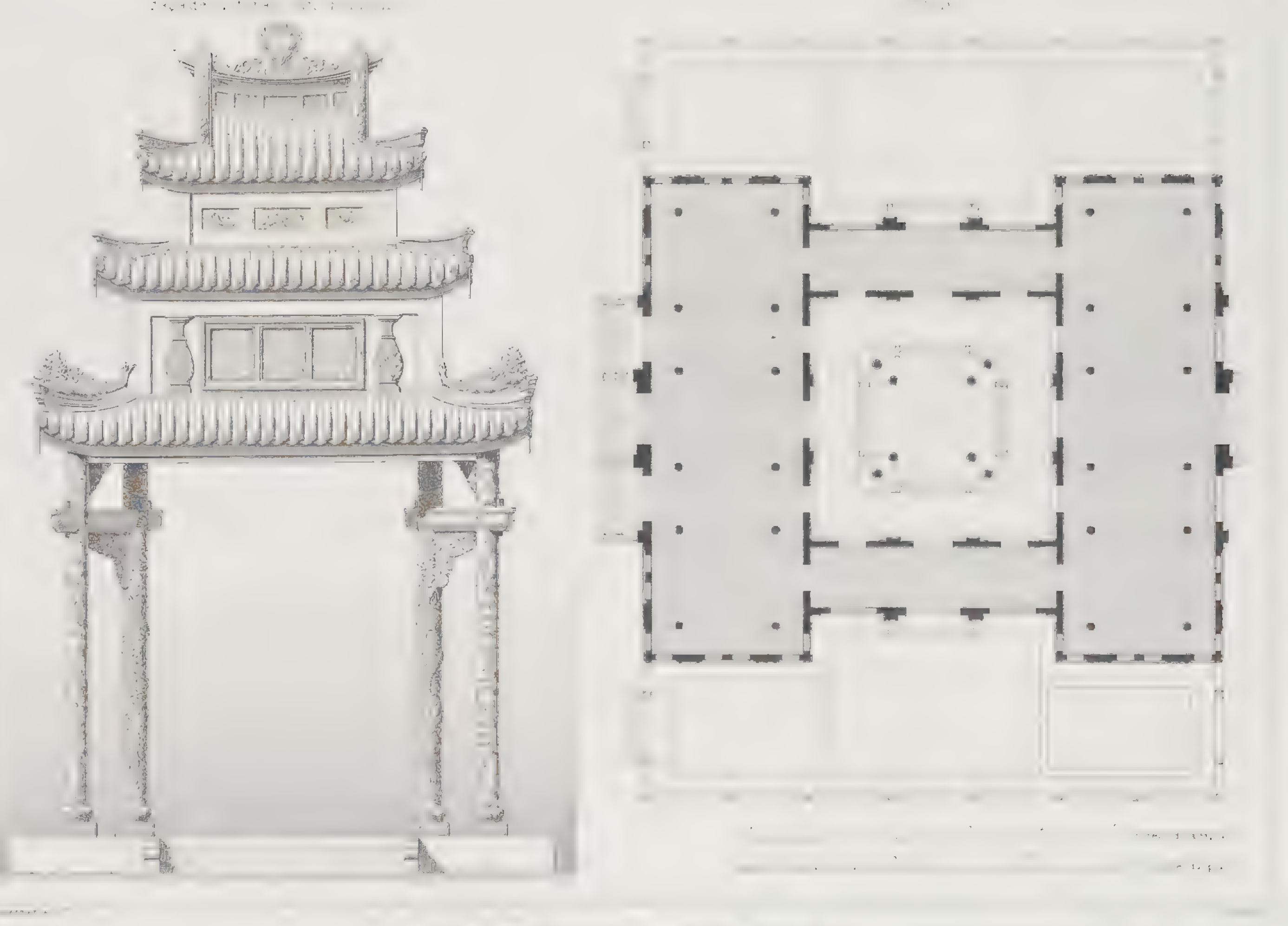
PALAIS DU CHILI

A L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889 COUPE : M. PICQ, ARCHITECTE



PALAIS DE L'ANNAM ET DU TONKIN

A L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889 — M. V…IEU ARCHITECTE





LES COUPOLES D'ORIENT ET D'OCCIDENT — COUPOLES EN FER

COMPOSITION D'HENRI LABROUSTE, AR...





P. Bury, sc.

TOMBEAU AU CIMETIERE DU PERE LACHAISE

M. J. BOUSSARD ARCHITECTE


ET NOS IN GALLIA UTILES ET DULCES


N







1

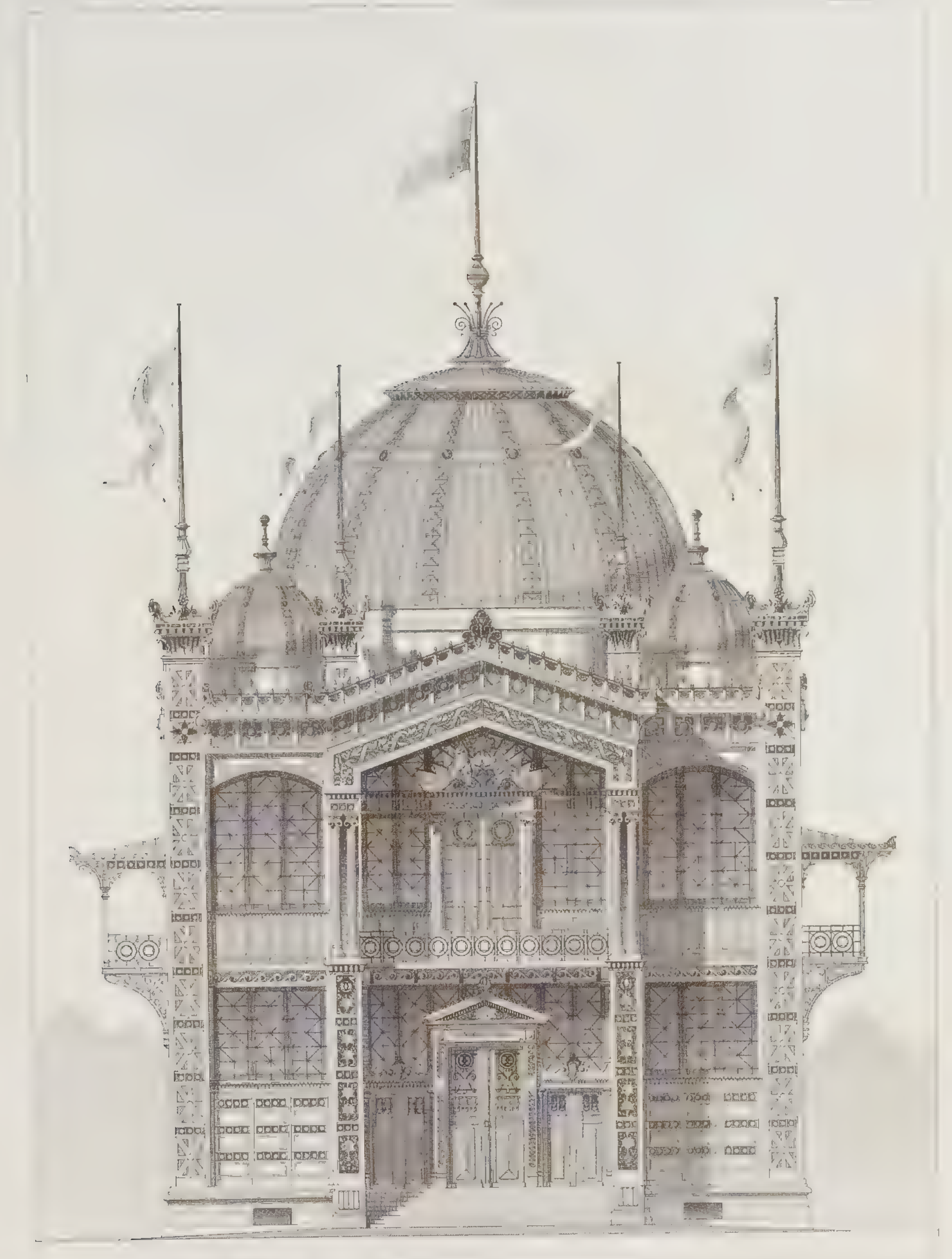


2

1. BAHUT AU CHÂTEAU DE PAU

2. CRÉDENCE — COLLECTION SAUVAGEOT AU MUSÉE DU LOUVRE



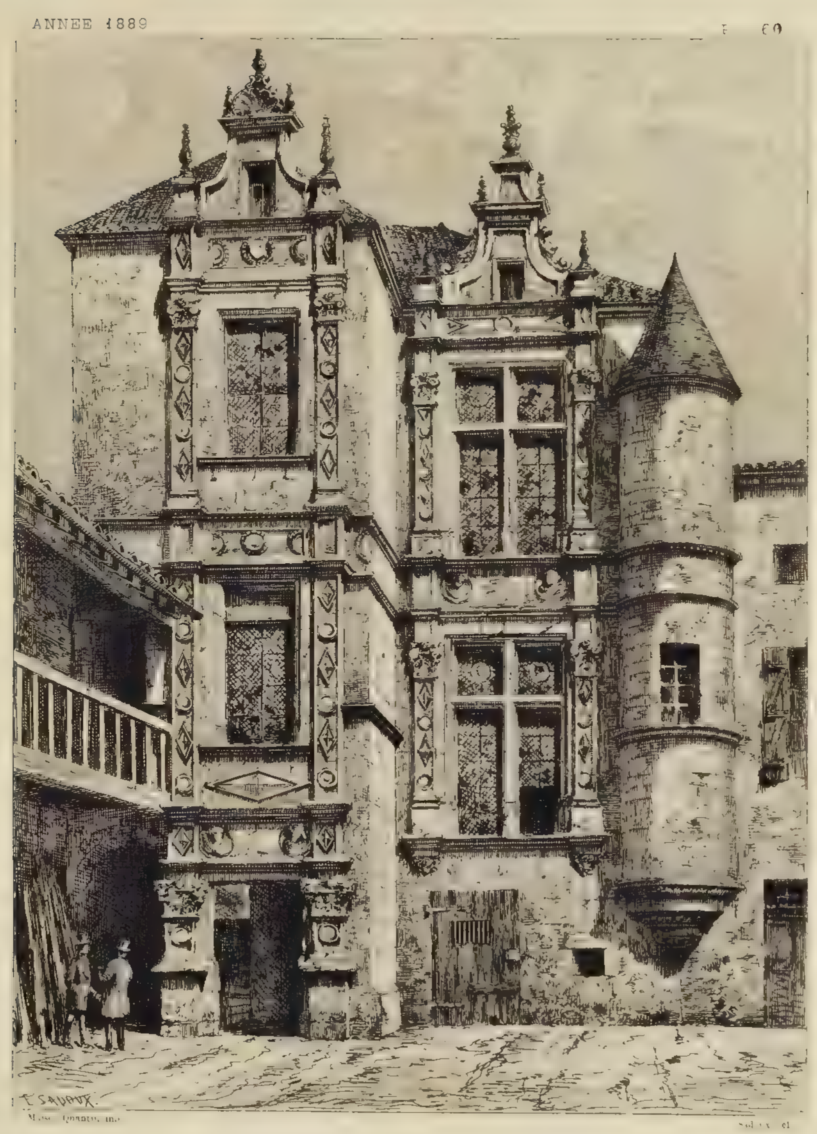


Imp. Lemercier et Cie — P. Bury s.

PAVILLON DU CHILI A L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889

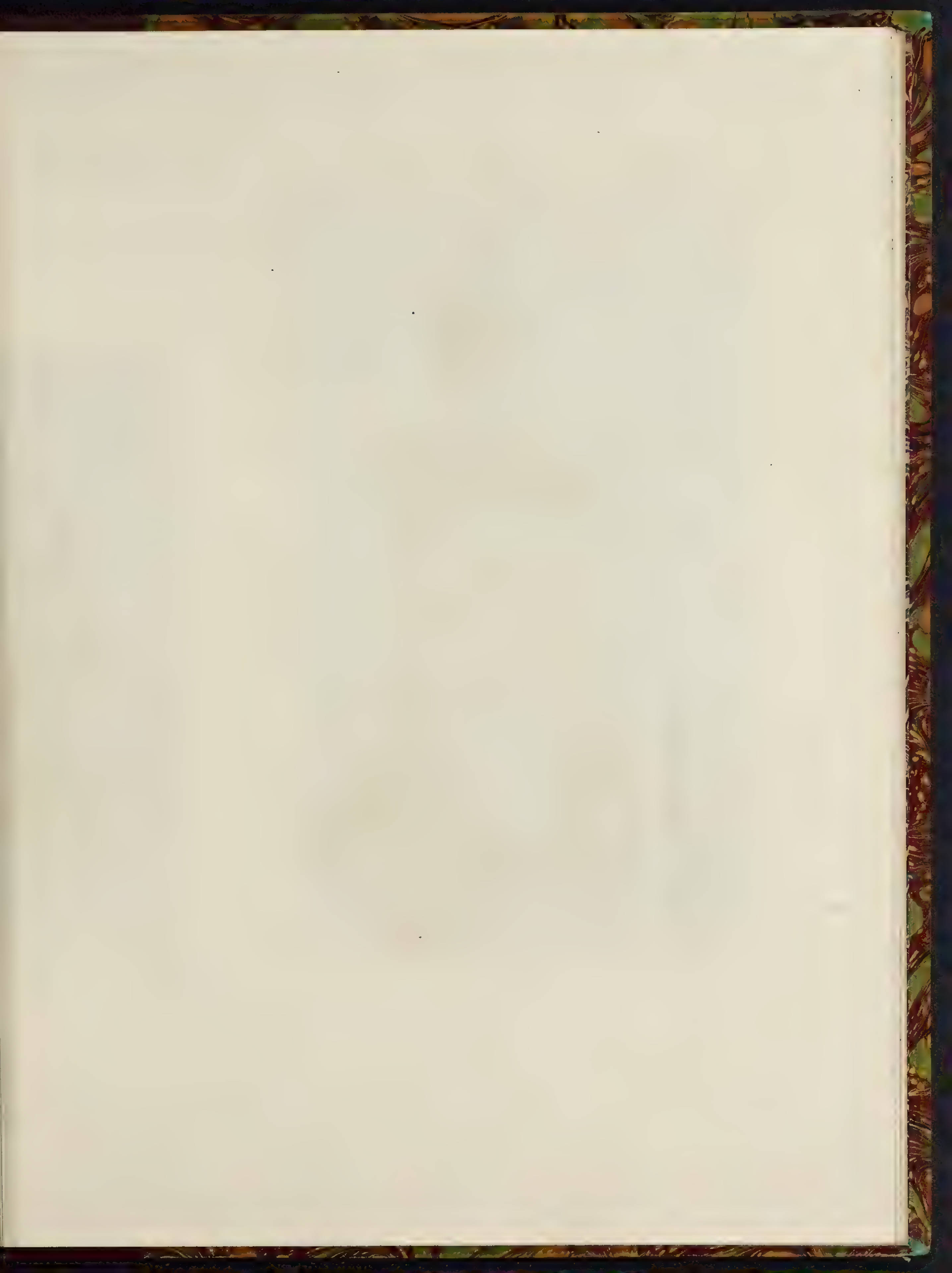
M. PICQ, ARCHITECTE

M. M. Moisant, Laurent et Savey, constructeurs



MAISON SAINT-SIMON A ANGOULÊME

Gravure extraite de la *Renaissance en France*, par Léon Palustre





TOUR D'USSON



PUITS DE S

Planches extraites de la *Renaissance en*



-JEAN-D'ANGELY

par Léon Palustre (Maison Quantin, éditeur).



Sadoux del.

HOSANNAIRE DE MOEZE

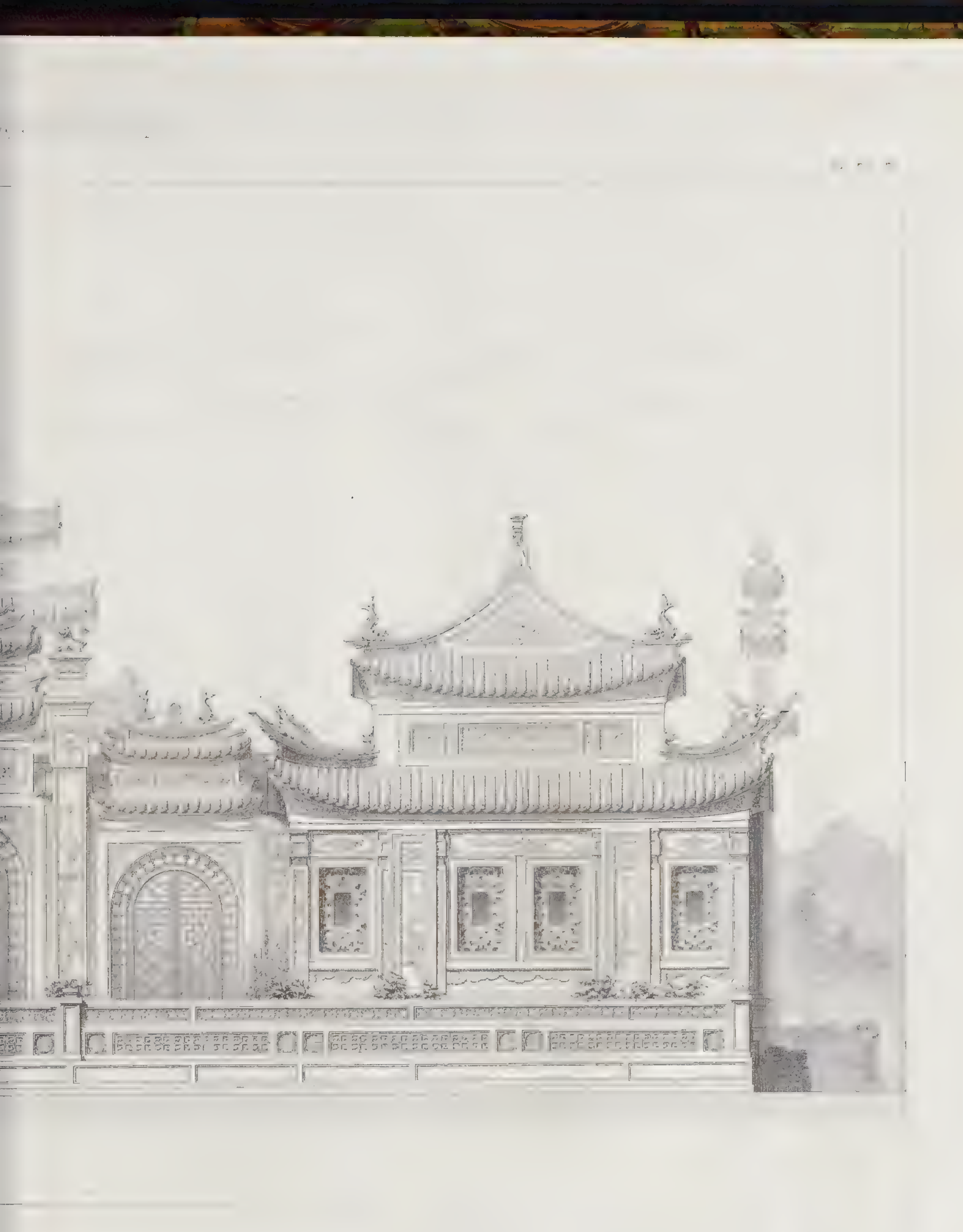






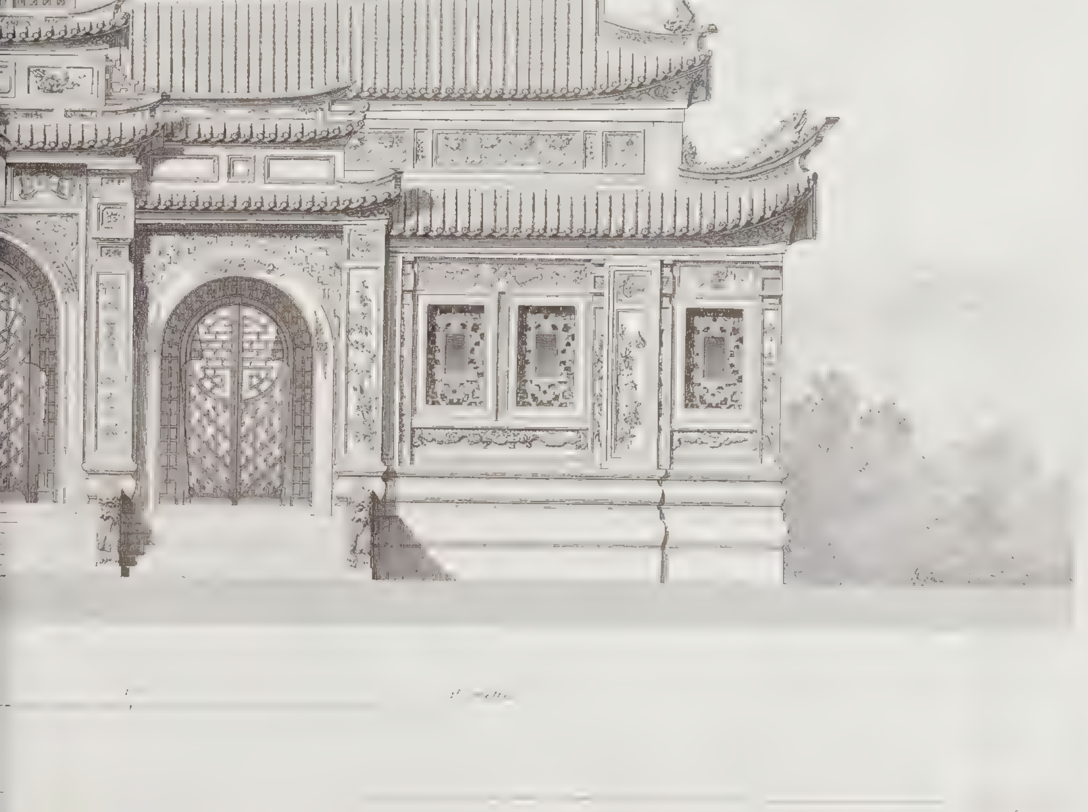
PALAIS DE L'ANN

A L'EXPOSITION UNIVERSELLE





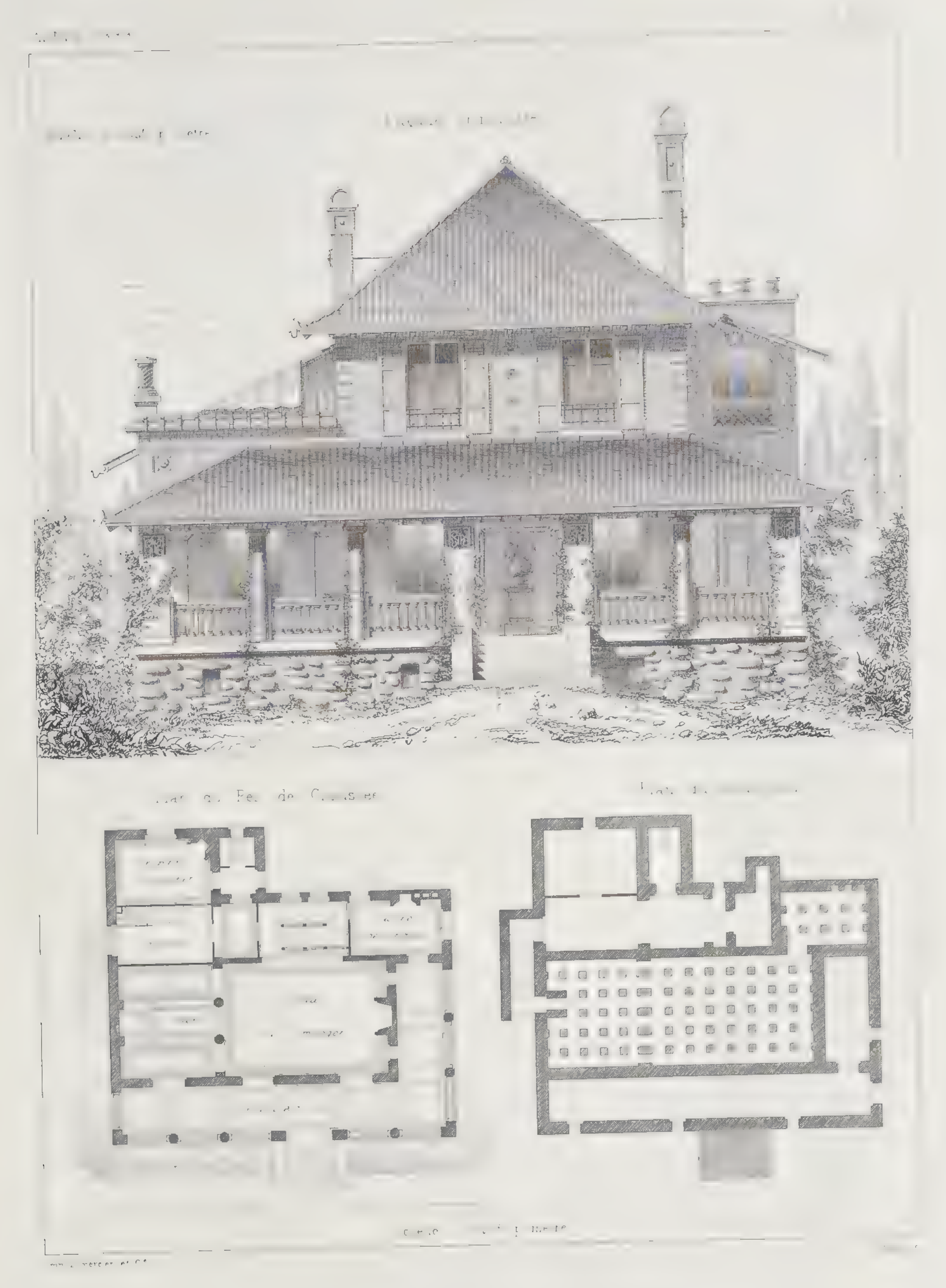
PALAIS DE L'ANNAM ET DU TONKIN A



EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889



TAILLERIE DE DIAMANTS BOAS FRERES
A L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889



MAISON DE CAMPAGNE A CHAMPIGNY

M BOUSSARD ARCHITECTE





Imp Eudes G Kadar sc.

BALCON AVEC COUPOLE VITRÉE
GENRE MIRADOR
EXÉCUTÉ PAR M. BAUDRIT, SERRURIER

